

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN ♦ UNIVERSITEIT GENT ♦ VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL ♦
KATHOLIEKE HOGESCHOOL MECHELEN ♦ KATHOLIEKE HOGESCHOOL BRUGGE-OOSTENDE ♦
ERASMUSHOGESCHOOL BRUSSEL ♦ HOGESCHOOL WEST-VLAANDEREN ♦
XIOS HOGESCHOOL LIMBURG ♦ PLANTIJNHOGESCHOOL PROV. ANTWERPEN

Academiejaar 2007-2008

De socio-demografische draagkracht van een toeristisch-stedelijke omgeving vanuit het perspectief van de toeristische belevingswaarde. Case study Brugge.

Promotor(en)

Dr. J. Bryon

Masterproef ingediend tot het
behalen van de graad van
Master in het toerisme

door:
Bart Neuts

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT
LEUVEN

UNIVERSITEIT
GENT



Katholieke
HOGESCHOOL **Mechelen**
departement
Handelwetenschappen en bedrijfskunde

khbo
KATHOLIEKE HOGESCHOOL
BRUGGE - OOSTENDE

ERASMUS
HOGESCHOOL
BRUSSEL

Hogeschool
West-Vlaanderen
www.hogeschoolwv.be

XIOS
Xios Hogeschool Limburg

Plantijn
HOGESCHOOL VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

Woord vooraf

“Aim for success, not perfection. Never give up your right to be wrong, because then you will lose the ability to learn new things and move forward with your life.” (Dr. David M. Burns)

Een universitaire opleiding wordt beëindigd met een individuele masterproef die een uiting moet zijn van de zelfstandigheid en het analytische vermogen van de student. Een eindverhandeling kan echter nooit perfect zijn en hoeft dit ook niet te zijn. Fouten zijn een deel van het leerproces zelf. Zolang zij niet de boventoon voeren, kunnen fouten enkel zorgen voor kritische reflectie, analyse en bijkomend onderzoek. De waarde van een academisch werk dient dan ook gezocht te worden in de mate waarin zij de interesse voor een vakgebied kan aanwakkeren en de discussie nieuw leven kan inblazen. Indien ik hiertoe enigszins heb kunnen bijdragen, is dit in grote mate te danken aan de hulp van verschillende personen die me bijgestaan hebben tijdens de uitwerking van dit project.

In de eerste plaats wens ik mijn promotor, doctor Jeroen Bryon, te bedanken voor zijn tijd, inzet, opbouwende bemerkingen en openheid bij de totstandkoming van dit werk. Tijdens het verkennende onderzoek heb ik de gewaardeerde medewerking gekregen van professor Richard Butler, professor Stephen Page, professor Erik Cohen en professor Jan Van der Borg. Voorts ben ik dank verschuldigd aan de heer Jos Lemmens en de heer David Hendrickx voor het helpen vertalen van de enquête, Stijn, Tim en mijn broer Jan om me te vergezellen tijdens enkele koude herfstdagen teneinde de afname van de enquêtes te bespoedigen en mijn broer Tim en schoonzus Liesbet om, tussen de zorgen voor mijn neefje door, de tijd te vinden om de gebruikte foto's te bewerken en het hele werk na te lezen.

Tenslotte wil ik een woord van dank richten tot mijn familie en vrienden in het algemeen en mijn ouders in het bijzonder. Zij hebben mij niet enkel de mogelijkheid gegeven om te dromen maar me eveneens de kans gegeven om mijn dromen te verwezenlijken.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	2
Inhoudsopgave	3
Lijst van tabellen en figuren	9
Inleiding	12
Probleemstelling	14
Onderzoeksvragen	15
Deel 1: Theoretisch kader	16
1. Hoofdstuk 1: <i>Carrying capacity</i> als een onderdeel van duurzame ontwikkeling ..	17
1.1. Duurzame ontwikkeling en duurzaam toerisme.....	17
1.1.1. Definiëring	17
1.1.2. Verschillende dimensies van duurzaam toerisme	17
1.1.3. Duurzaamheid en de <i>tragedy of the commons</i>	19
1.1.4. Duurzaam toerisme en de <i>life cycle theory</i>	20
1.2. <i>Carrying capacity</i>	22
1.2.1. Definiëring	22
1.2.2. Verschillende dimensies van <i>carrying capacity</i>	23
1.2.3. Operationalisering van het concept.....	23
1.2.4. Socio-demografische <i>carrying capacity</i> vanuit het perspectief van de toeristische belevingswaarde	25
1.3. Conclusie	26
2. Hoofdstuk 2: Normatieve theorie als operationalisering van het concept ' <i>carrying capacity</i> '	28
2.1. Inleiding en definiëring	28
2.2. Karakteristieken van normen.....	29
2.3. Het meten van normen.....	31
2.4. De relatie tussen normen en congestie	32
2.5. Kritiek op normatieve theorie.....	33

2.6.	Conclusie	35
3.	Hoofdstuk 3: <i>Carrying capacity</i> en normentheorie: het concept 'crowding'	37
3.1.	Inleiding	37
3.2.	Situationele karakteristieken van de bestemming	37
3.3.	Karakteristieken van andere toeristen	39
3.4.	Motivatie en verwachtingen	41
3.4.1.	Inleiding	41
3.4.2.	Verwachtingen	42
3.4.3.	Motivatie	44
3.5.	Persoonlijke kenmerken	47
3.6.	Naar een model voor de perceptie van congestie	48
3.7.	Conclusie	51
4.	Hoofdstuk 4: Perceptie van congestie en de belevingswaarde	52
4.1.	Inleiding	52
4.2.	Definiëring	52
4.3.	De zoektocht naar beleving	53
4.4.	De relatie tussen reiziger, lokale bevolking en product in de creatie van een kwalitatieve toeristische beleving	54
4.5.	Geïntegreerd model voor de toeristische belevingswaarde	55
4.6.	Belevingswaarde en crowding: een dubieuze relatie	57
4.7.	Conclusie	57
	Deel 2: Onderzoeksgebied en Methodologisch kader	59
5.	Hoofdstuk 5: De stad Brugge als onderzoeksgebied	60
5.1.	Inleiding	60
5.2.	De toeristisch-stedelijke ontwikkeling van Brugge: de gouden driehoek	61
5.3.	Het Brugse concentratiemodel	62
5.4.	De actuele toeristische situatie	63
5.4.1.	Situatie langs de aanbodzijde	63
5.4.2.	Situatie langs de vraagzijde	66
5.4.3.	De economische betekenis van het toerisme in Brugge	67

5.5.	Conclusie	67
6.	Hoofdstuk 6: Methodologie.....	69
6.1.	Inleiding.....	69
6.2.	Delphi methode	69
6.3.	Enquête bij Brugse toeristen	70
6.3.1.	Opzet van de enquête.....	70
6.3.2.	Steekproefgrootte.....	72
6.3.3.	Inhoud van de enquête	73
6.3.4.	Responsgraad en representativiteit van de responsgroep	75
6.3.5.	Analyse van de enquêtes.....	78
6.3.5.a.	Inleiding.....	78
6.3.5.b.	Exploratieve factoranalyse	78
6.3.5.c.	Betrouwbaarheids- en validiteitstest.....	78
6.3.5.d.	<i>Structural Equation Modeling</i>	80
6.3.5.e.	Variantie-analyse en testen van associatie	81
	Deel 3: Empirische resultaten.....	82
7.	Hoofdstuk 7: Voorafgaande datamanipulatie en testen van assumpties voor <i>Structural Equation Modeling</i>	83
7.1.	Inleiding.....	83
7.2.	Datamanipulatie: factoranalyse van de variabele ‘reismotief’ en groepering nationaliteiten.....	83
7.2.1.	Noodzaak van datamanipulatie	83
7.2.2.	Verkennde factoranalyse van de variabele ‘reismotief’	84
7.2.3.	Groepering van nationaliteiten	88
7.3.	Nagaan van de assumpties voor Structural Equation Modeling	89
7.3.1.	Assumpties betreffende de dataverzameling	89
7.3.2.	Assumpties betreffende de variabelen	90
7.4.	Conclusie	92
8.	Hoofdstuk 8: Analyse van de afhankelijkheidsrelatie tussen de perceptie van congestie en de onafhankelijke modelvariabelen: <i>Structural Equation Modeling</i>	93

8.1.	Inleiding.....	93
8.2.	De Bayesiaanse schattingsmethode	94
8.2.1.	Verschil tussen de Bayesiaanse methode en <i>maximum likelihood</i> , <i>unweighted least square</i> , <i>weighted least square</i> en <i>generalized least square</i> ...	94
8.2.2.	Selecteren van een <i>prior distribution</i>	95
8.3.	Betrouwbaarheids- en validiteitsanalyse van de latente variabelen: confirmatory factor analysis en interitem consistentie	95
8.3.1.	Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'reiservaring'	95
8.3.2.	Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'reisverwachting'	98
8.3.3.	Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'reismotief'	99
8.3.4.	Betrouwbaarheid van de variabele 'gedrag andere toeristen'	101
8.3.5.	Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'herkomst andere toeristen'	102
8.3.6.	Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'stadsgebruik'	104
8.3.7.	Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'perceptie van congestie' 104	
8.3.8.	Conclusie	106
8.4.	Opstellen van een paddiagram en resultatenanalyse volgens de Bayesiaanse schattingsmethode	106
8.4.1.	Padmodel voor de perceptie van congestie	106
8.4.2.	Resultaten voor de regressiegewichten van de variabelen	109
8.4.2.a.	Inleiding.....	109
8.4.2.b.	Regressiegewichten voor reiservaring, reisverwachtingen en reismotief	110
8.4.2.c.	Regressiegewichten voor gedrag en herkomst andere toeristen	111
8.4.2.d.	Regressiegewichten voor stadsgebruik en perceptie van congestie	111
8.4.3.	Resultaten voor de gepercipieerde relaties tussen de variabelen	112
8.4.3.a.	Inleiding.....	112
8.4.3.b.	Relatie tussen reisverwachtingen, reiservaring, reismotief en geslacht	113
8.4.3.c.	Relatie tussen stadsgebruik en de lengte van het verblijf	113

8.4.3.d.	Relatie tussen perceptie van congestie en de andere variabelen	114
8.4.4.	Modificaties aan het model	116
8.4.4.a.	Inleiding.....	116
8.4.4.b.	Doorgevoerde modificatie van het padmodel.....	117
8.4.4.c.	Aangepast resultaat na modificatie	118
8.5.	Conclusie	120
9.	Hoofdstuk 9: Het belang van herkomst op de perceptie van congestie: trapsgewijze variantie-analyse.....	121
9.1.	Inleiding.....	121
9.2.	Relatie tussen de nationaliteitsgroepen en de onafhankelijke variabelen	122
9.2.1.	Nationaliteit en reiservaring.....	122
9.2.2.	Nationaliteit en het niet- <i>leisure</i> en culturele reismotief	123
9.2.3.	Nationaliteit, gedrag en herkomst andere toeristen.....	124
9.2.4.	Nationaliteit, stadsgebruik, intensiteit en plaats van het contact	125
9.2.5.	Conclusie	126
9.3.	Relatie tussen de nationaliteitsgroepen en de perceptie van congestie	127
9.4.	Conclusie	128
10.	Hoofdstuk 10: Perceptie van congestie en de belevingswaarde.....	130
10.1.	Inleiding	130
10.2.	Crowding in de Brugse binnenstad	131
10.2.1.	Overzicht perceptie van congestie en waardering.....	131
10.2.2.	Relatie tussen niveau van crowding en evaluatie: attracties	133
10.2.3.	Relatie tussen niveau van <i>crowding</i> en evaluatie: openbare weg	135
10.3.	Relatie tussen preferentie, perceptie en beleving	136
10.3.1.	Een onderzoek naar individuele normencurven	136
10.3.2.	Preferentie, perceptie en beleving: attracties	137
10.3.3.	Preferentie, perceptie en beleving: openbare weg	138
10.4.	Conclusie	140
Deel 4:	Conclusies.....	142

11. Hoofdstuk 11: Algemeen besluit	143
Lijst van geraadpleegde werken	148
Bijlagen.....	159
Bijlage 1: Enquête (Nederlandse, Franse en Engelse versie)	160
Bijlage 2: Fotoreeksen	172
Bijlage 3: Operationaliseringstabel	177
Bijlage 4: Glossarium van gebruikte statistische analysemethodes.....	179
Bijlage 5: Factoranalyse reismotief	181
Bijlage 6: Standaardnormale verdeling: QQ-plots en normaliteitstest.....	187
Bijlage 7: Spearman correlatiecoëfficiënten voor alle variabelen.....	196
Bijlage 8: Betrouwbaarheidstest: Cronbach's alpha	198
Bijlage 9: Cijfers Bayesiaanse analyse	204
Bijlage 10: Cijfers gemodificeerde Bayesiaanse analyse	208
Bijlage 11: Statistische output ANOVA: nationaliteiten – andere variabelen	211
Bijlage 12: Statistische output verband tussen preferentie, perceptie en beleving ..	218

Lijst van tabellen en figuren

Lijst van tabellen

Tabel 1-1: De relatie tussen exclusiviteit en opdeelbaarheid.....	20
Tabel 2-1: Management objectieven en evaluatieve standaarden voor niveaus van drukte	34
Tabel 5-1: Niet-exhaustief overzicht van de aantrekkingselementen van Brugge	64
Tabel 5-2: Logiescapaciteit in Vlaamse kunststeden: vergelijking 2002-2006	65
Tabel 5-3: Aantal overnachtingen in Brugge in 2005 volgens land van herkomst	66
Tabel 6-1: Verdeling van de steekproef volgens leeftijd	76
Tabel 6-2: Verdeling van de steekproef volgens lengte van verblijf.....	76
Tabel 6-3: Verdeling van de steekproef volgens herkomstland	77
Tabel 7-1: Varimax geroteerde componentmatrix.....	86
Tabel 7-2: Varimax geroteerde componentmatrix (4 factoren)	87
Tabel 7-3: Indeling van de verschillende nationaliteiten in drie groepen	89
Tabel 7-4: Niet-exhaustief overzicht van de squared Mahalanobis distance voor de dataset.....	91
Tabel 8-1: Regressiegewichten van de variabele 'reiservaring'	96
Tabel 8-2: Regressiegewichten van de variabele 'reisverwachtingen'	98
Tabel 8-3: Regressiegewichten van de variabelen 'reismotief 1, 2 en 3'	100
Tabel 8-4: Regressiegewichten van de variabele 'gedrag andere toeristen'	102
Tabel 8-5: Regressiegewichten van de variabele 'herkomst andere toeristen'	103
Tabel 8-6: Regressiegewichten van de variabele 'perceptie van congestie'	105
Tabel 8-7: <i>Factor loadings</i> voor de verschillende variabelen.....	110
Tabel 8-8: <i>Structure coefficients</i> tussen de verschillende variabelen	112
Tabel 9-1: ANOVA tussen herkomst en reiservaring	123
Tabel 9-2: Scheffé post hoc vergelijking herkomst – reiservaring.....	123
Tabel 9-3: Gewogen Welch ANOVA tussen herkomst en reismotieven 1 en 2	124
Tabel 9-4: Tamhane's T2 post hoc vergelijking herkomst – reismotief 2	124
Tabel 9-5: ANOVA tussen herkomst en gedrag en herkomst van andere toeristen	125
Tabel 9-6: Gewogen Welch ANOVA tussen herkomst, stadsgebruik, intensiteit en plaats van het contact.....	125

Tabel 9-7: Tamhane's T2 post hoc vergelijking herkomst – stadsgebruik, intensiteit en plaats contact	126
Tabel 9-8: Gewogen Welch ANOVA tussen herkomst en perceptie van congestie	127
Tabel 9-9: Tamhane's T2 post hoc vergelijking herkomst – perceptie van congestie	127
Tabel 10-1: Overzicht perceptie van drukte	132
Tabel 10-2: Overzicht van de evaluatie van de gepercipieerde drukte	133
Tabel 10-3: Spearman rangcorrelatie tussen perceptie van congestie attracties – evaluatie	134
Tabel 10-4: Kruistabel voor de relatie perceptie van congestie attracties – evaluatie	134
Tabel 10-5: Spearman rangcorrelatie tussen perceptie van congestie openbare weg – evaluatie	135
Tabel 10-6: Kruistabel voor de relatie perceptie van congestie openbare weg – evaluatie	135
Tabel 10-7: Kruistabel voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: attracties	137
Tabel 10-8: Mantel-Haenszel Chi-kwadraat voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: attracties.....	138
Tabel 10-9: Kruistabel voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: openbare weg	139
Tabel 10-10: Mantel-Haenszel Chi-kwadraat voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: attracties.....	139

Lijst van figuren

Figuur 1-1: Verschillende interpretaties inzake duurzaam toerisme	19
Figuur 1-2: Relatie tussen de <i>destination life cycle</i> en de toeristenmix	21
Figuur 2-1: <i>Return potential model</i>	30
Figuur 2-2: <i>Return potential curve</i> voor drie activiteiten	31
Figuur 3-1: Viciuze cirkel model.....	38
Figuur 3-2: Factoren die de belevingswaarde van de toerist en de levenskwaliteit van de lokale bevolking beïnvloeden.....	40

Figuur 3-3: De formatie van motivatie en verwachtingen.....	43
Figuur 3-4: Typologie van cultuurtoeristen	46
Figuur 3-5: Variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden	50
Figuur 4-1: Verschillende invloeden op een kwalitatieve toeristische beleving.....	55
Figuur 4-2: De toeristische belevingswaarde.....	56
Figuur 5-1: De gouden driehoek	62
Figuur 7-1: <i>Scree plot</i> van de factoranalyse op de variabele 'reismotief'	86
Figuur 8-1: Meetmodel van de variabele 'reiservaring'	96
Figuur 8-2: Meetmodel van de variabele 'reisverwachtingen'	98
Figuur 8-3: Meetmodel van de variabelen 'reismotief 1, 2 en 3'	99
Figuur 8-4: Meetmodel van de variabele 'gedrag andere toeristen'	101
Figuur 8-5: Meetmodel van de variabele 'herkomst andere toeristen'	103
Figuur 8-6: Meetmodel van de variabele 'perceptie van congestie'	105
Figuur 8-7: Padmodel voor de perceptie van congestie	108
Figuur 8-8: Gemodificeerd padmodel	119
Figuur 9-1: Aangepast model voor de variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden	129
Figuur 10-1: Frequentietabellen perceptie van drukte attracties (links) en openbare weg (rechts).....	132
Figuur 11-1: Aangepast model voor de variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden	145

Inleiding

Brugge, ontstaan tussen de zevende en negende eeuw na Christus, groeide tijdens de dertiende eeuw uit tot een wereldhaven. Tezelfdertijd kreeg Brugge grandioze luister als residentiestad van de hertogen van Bourgondië. Brugge werd een praalstad en de oude architectuur is van onschatbare waarde gebleken voor het Europese kunstpatrimonium. Door de vorming van het stedelijke landschap tijdens de Middeleeuwen, waarbij de oudste en tevens mooiste woningen geconcentreerd werden in het gedeelte van de binnenstad binnen de eerste omwallingen, betekent dit eveneens een grote concentratie van monumentale historische gebouwen op een oppervlakte van amper vier vierkante kilometer (Bryon 2005). Door het toeristische belang van de stad en de kleine oppervlakte waarbinnen dit toerisme zich afspeelt, vormt Brugge een ideaal kader voor sociaal-toeristisch onderzoek. Nergens anders in Vlaanderen is de aanwezigheid van toeristen immers zo sterk aanwezig in het straatbeeld als in de zogenaamde 'gouden driehoek' die gevormd wordt door de Burg, 't Zand en het Minnewater en de belangrijkste toeristische attracties omvat.

Vanzelfsprekend brengt de aanwezigheid van grote groepen toeristen bepaalde gevoelens met zich mee bij de lokale bevolking, gaande van actieve ondersteuning tot aversie. Deze relatie heeft in het verleden reeds aandacht gekregen van onderzoekers uit diverse disciplines. Dergelijk impactonderzoek beperkte zich echter voornamelijk tot de relatie toeristen – stadsbewoners. Het effect van de aanwezigheid van andere toeristen op de toeristische belevingswaarde is een veel minder bestudeerd onderwerp. Studies hieromtrent zijn voornamelijk terug te vinden in de Angelsaksische literatuur en betreffen de effecten van *crowding* in wildernisbestemmingen. Onderzoek naar de perceptie en het effect van drukte in urbane bestemmingen is eerder zeldzaam.¹ Zo geeft een overzicht van de doctoraatsstudies die gedurende de periode 1990-1999 geaccepteerd werden aan Britse universiteiten weer dat slechts vier proefschriften in het teken stonden van duurzaam toerisme, drie onderzoeken aandacht hadden voor *visitor management* en zestien onderwerpen handelden over het gedrag van toeristen. Van de 149

¹ Onder andere: Arnberger en Haider (2007), Hammitt (2002), Lee en Graefe (2003), Westover en Collins (1987).

onderzochte werken had geen enkele doctorale studie aandacht voor de impact van andere toeristen op de toeristische belevingswaarde (Botterill, Haven & Gale 2002).

Deze thesis probeert de wetenschappelijke lacune in dit gebied verder op te vullen door onderzoek te verrichten naar de variabelen die de perceptie van drukte beïnvloeden en de effecten die deze gepercipieerde *crowding* heeft op de belevingswaarde. Hiertoe zal er een model opgesteld worden dat de relaties tussen diverse factoren en *crowding* moet visualiseren.

Allereerst wordt er echter aandacht besteed aan het grotere geheel waarbinnen het onderzoek naar *crowding* kan geplaatst worden. In hoofdstuk 1 worden de begrippen duurzaamheid en *carrying capacity* besproken en wordt de link gelegd tussen de socio-demografische draagkracht van een bestemming en het gevoel van drukte als schending van deze draagkracht. Daarvoor zal het nodig zijn gebruik te maken van de normentheorie die overgenomen wordt uit de sociale psychologie (hoofdstuk 2). In het derde hoofdstuk wordt nagegaan welke factoren het verloop van deze normencurve beïnvloeden en wordt er overgegaan tot het opstellen van een congestiemodel². Hoofdstuk 4 legt het verband tussen *crowding* en de belevingswaarde door dit laatste begrip te definiëren.

Hoofdstuk 5 heeft aandacht voor het onderzoeksgebied Brugge en geeft bijkomende inzichten waarom dit onderzoek van belang kan zijn voor een toeristische bestemming als Brugge en waarom deze stad dienst kan doen als voorbeeld voor andere toeristisch-historische steden. Het volgende hoofdstuk heeft vervolgens aandacht voor de gebruikte methodologie. De opstelling en afname van de enquêtes, de responsgroep en de implicaties voor het verdere onderzoek.

De empirische resultaten zijn terug te vinden in de hoofdstukken 7 tot en met 10. In eerste instantie wordt nagegaan in hoeverre de data voldoen aan de vereisten voor statistische verwerking en wordt er een datamanipulatie doorgevoerd teneinde

² Merk op dat de term 'congestie', hoewel het hier in essentie een werkelijke toestand betreft, zal gebruikt worden als synoniem voor de meerzeggende engelse term '*crowding*', die een psychologische waardering van het gebruiksniveau betreft. In het vervolg worden de termen 'congestie', '*crowding*' en 'drukke' allen gebruikt om hetzelfde gevoel weer te geven. Er kan hierbij opgemerkt worden dat auteurs als Menchik (1973) ook expliciet de term '*congestion effects*' gebruiken.

bepaalde categorieën variabelen te comprimeren. Vervolgens wordt het in hoofdstuk 3 opgestelde model geoperationaliseerd en getest door middel van de verzamelde data. Hoofdstuk 9 heeft specifiek betrekking op de invloed van de nationaliteit op het gevoel van *crowding* terwijl het laatste hoofdstuk het verband legt tussen het gerapporteerde druktegevoel, het geprefereerde gebruiksniveau en de evaluatie van de toestand als positief of negatief.

Probleemstelling

In 2005 telde Brugge iets meer dan 1.250.000 overnachtingen, of circa 670.000 verblijfstoeristen. Wat betreft het dagtoerisme zijn de beschikbare gegevens minder recent. Het impactonderzoek dat uitgevoerd werd in 2002, het jaar dat Brugge Culturele Hoofdstad van Europa was, maakt melding van 3.440.000 dagtrips. Aangezien volgens deze studie ruim 700.000 dagtrips in meer of mindere mate in het teken stonden van Brugge 2002, kan het normale aantal dagtoeristen geschat worden op 2,7 miljoen personen (WES 2003). Dit maakt een totaal van meer dan 3,3 miljoen toeristen op jaarbasis en dit op een oppervlakte van amper vier vierkante kilometer. Bovendien stelt Bryon (2005) dat de meeste toeristen zich slechts in de toeristische kernzone begeven die een oppervlakte heeft van amper één vierkante kilometer.

Dit aantal toeristen heeft ontegensprekelijk een impact op de omgeving. De effecten van het toerisme op de lokale inwoners is reeds bestudeerd en ook de effecten op het milieu hebben reeds voldoende aandacht gekregen, zij het minder in een stedelijke setting als Brugge. Het verdient echter eveneens aandacht om na te gaan welk effect de aanwezigheid van deze toeristen heeft op de belevingswaarde van andere toeristen. Toerisme is immers een ruimtelijk gedrag en door de interactie met de ruimte vloeien de gedragingen van verschillende personen op bepaalde plaatsen samen. Hoe de toerist zal reageren op deze toevallige samensmelting van handelingen en ervaringen, zal van verschillende factoren afhankelijk zijn. Het hoeft geen betoog dat de ontmoetingen met andere toeristen niet steeds als positief zullen worden ervaren en in bepaalde gevallen de belevenis negatief zullen beïnvloeden.

Onderzoeksvragen

Uit de inleiding en het praktijkprobleem is gebleken dat het toerisme in Brugge, hoewel een succesverhaal, gevaar loopt slachtoffer te worden van dit succes indien het grote aantal toeristen de vakantie-ervaring van andere toeristen in gedrang brengt. Inzicht in de draagkracht van de Brugse binnenstad als beleveniscreërende bestemming is noodzakelijk indien men de lange termijn leefbaarheid wil garanderen. In dit eindwerk zal een antwoord worden gezocht op de vraag:

‘Welke variabelen beïnvloeden de perceptie van crowding bij toeristen en in welke mate wordt het gepercipieerde gebruiksniveau als negatief ervaren?’

Deze centrale onderzoeksvraag kan verder verdeeld worden in enkele deelvragen die aan bod zullen komen in de volgende hoofdstukken.

- Kan er op basis van de variabelen die onderscheiden werden in wildernissettings een model opgesteld worden dat toelaat de relaties te schetsen tussen beïnvloedende factoren en de perceptie van congestie in een toeristisch-stedelijke bestemming?
- Welke variabelen worden effectief ondersteund door empirisch onderzoek en leveren een significante relatie op met de afhankelijke variabele?
- In hoeverre wordt het gepercipieerde niveau van drukte als negatief ervaren door de aanwezige toeristen?
- Is er een relatie tussen het geprefereerde gebruiksniveau, de perceptie van de werkelijke toestand en de waardering die deze toestand krijgt als positief of negatief?

Na beantwoording van deze deelvragen kunnen er conclusies getrokken worden aangaande de psychologische constructie van het concept ‘*crowding*’, de effecten hiervan op de belevingswaarde en de huidige toestand van het onderzoeksgebied Brugge hieromtrent.

Deel 1:

Theoretisch kader

1. Hoofdstuk 1: *Carrying capacity* als een onderdeel van duurzame ontwikkeling

1.1. Duurzame ontwikkeling en duurzaam toerisme

1.1.1. Definiëring

Het concept 'duurzame ontwikkeling' werd ontwikkeld door de Brundlandtcommissie in het rapport 'Our Common Future' (WCED 1987 geciteerd in Saarinen 2006). Duurzame ontwikkeling wordt hierin omschreven als een proces waarbij de noden van de huidige generatie worden bevredigd zonder de noden van toekomstige generaties te hypothekeren. Het rapport onderscheidt drie dimensies inzake duurzaamheid: een ecologische, een socio-culturele en een economische dimensie. In het verlengde van het concept duurzame ontwikkeling definieert Swarbrooke (1999: 13) duurzaam toerisme als: "Tourism which is economically viable but does not destroy the resources on which the future of tourism will depend, notably the physical environment and the social fabric of the host community." Thibal (1997 geciteerd in Coccossis, Mexa & Collovini 2002) houdt in zijn definiëring bovendien expliciet rekening met het belang van de belevingswaarde van de toerist.

1.1.2. Verschillende dimensies van duurzaam toerisme

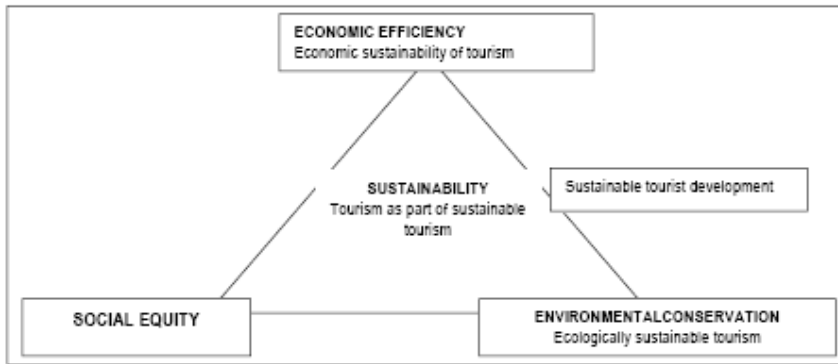
Duurzaam toerisme houdt in dat men besef heeft van de negatieve impacten van toerisme en deze probeert te beperken. Van der Borg, Costa en Gotti (1996) merken op dat het gebruik van het concept zich tot voor kort beperkte tot rurale bestemmingen. Slechts in recentere publicaties werd de notie van duurzaamheid eveneens uitgebreid tot de stedelijke omgeving.³ In een uitgave van Coccossis et al (2002), worden drie belangrijke dimensies onderscheiden waarin negatieve gevolgen kunnen optreden: het fysisch-ecologisch milieu, het sociaal-demografisch milieu en het politiek-economisch milieu. De mate waarin deze negatieve gevolgen worden

³ Dit is onder meer het geval in Ashworth (1994 geciteerd in Van der Borg et al 1996), Van der Borg (1991) en Russo (2002a).

erkend, hangt deels af van de manier waarop duurzaam toerisme wordt gedefinieerd. Het rapport vermeldt vier verschillende interpretaties, die in grote mate gelinkt kunnen worden aan de drie dimensies die Saarinen (2006) onderscheidt.

- Duurzaam toerisme kan geïnterpreteerd worden vanuit een sectoraal standpunt. De nadruk ligt dan op de economische leefbaarheid van de sector. Deze interpretatie wordt omschreven als de economische duurzaamheid van het toerisme en wordt door Saarinen gedefinieerd als de *activity-based* traditie die meer commercieel gericht is en de limieten aan de groei als intrinsiek aanwezig beschouwt in de toeristische sector.
- Een ander standpunt, het ecologisch duurzame toerisme, legt het belang voornamelijk bij de ecologische omstandigheden die een limiet zullen leggen op de toeristische exploitatiemogelijkheden. De *resource-based* traditie heeft betrekking op de zoektocht naar een maximaal aantal bezoekers dat geaccomodeerd kan worden zonder negatieve impact op het milieu of de lokale gemeenschap.
- Duurzame toeristische ontwikkeling is een combinatie van de vorige twee standpunten en concentreert zich op de nood aan een leefbare toeristische industrie, daarbij rekening houdend met bepaalde aspecten van het ecologische milieu.
- Een laatste benadering combineert de ecologische, de economische en de sociale dimensie. Toerisme maakt hierbij deel uit van een strategie voor duurzame ontwikkeling. Deze laatste stroming is gelijkend aan de *community-based* traditie die de draagkracht ziet als een sociale constructie, ontwikkeld door de gastgemeenschap.

Figuur 1-1 geeft een overzicht van de verschillende interpretaties door ze uiteen te zetten op drie assen, waarbij elk hoekpunt van de driehoek een situatie weergeeft die gedomineerd wordt door één enkele doelstelling.



Figuur 1-1: Verschillende interpretaties inzake duurzaam toerisme (Coccossis et al 2002, p.29)

1.1.3. Duurzaamheid en de *tragedy of the commons*

Het behalen van duurzaamheidsdoelstellingen binnen toerisme wordt bemoeilijkt door niet-exclusieve eigendomsrechten. Goederen in gemeenschappelijke exploitatie, niet exclusief beheerd door één persoon of instantie, kunnen door de vrijheid van gebruik aanzet geven tot de vernietiging ervan. Dit werd door Hardin (1968 geciteerd in Thewys 2005) omschreven als de *tragedy of the commons*. Een *common* is in zijn definitie elk goed dat vrij kan gebruikt worden door iedereen die er behoefte aan heeft. Tabel 1-1 geeft een niet-exhaustief overzicht van de relatie tussen exclusiviteit en opdeelbaarheid in de constructie van een vrij beschikbaar goed. Hieruit blijkt dat de vrije recreatieruimte het kenmerk vertoont van niet-opdeelbaarheid. Te weten, het gebruik van de ruimte zorgt er niet voor dat het product verloren gaat voor andere consumenten.⁴ Bovendien is de vrije ruimte niet exclusief, waardoor er geen consumenten kunnen uitgesloten worden van het gebruik.

⁴ Niet-opdeelbaarheid heeft enkel te maken met rivaliteit in de consumptie. Waar een goed verhandeld op de vrije markt na verkoop niet meer beschikbaar is voor andere consumenten, is dit niet het geval voor vrije goederen zoals de openbare ruimte. Niet-opdeelbaarheid staat niet gelijk aan het uitblijven van externe kosten. Integendeel, het zijn net de externe kosten, opgelegd aan andere gebruikers, die de duurzaamheidsdoelstellingen voor een *common* bemoeilijken

	Exclusief	Niet-exclusief
Opdeelbaar	Goederen en diensten verhandeld op de vrije markt	Grondwater dat vrij kan opgepompt worden
Niet-opdeelbaar	Gesloten natuurdomein	Vrije recreatieruimte

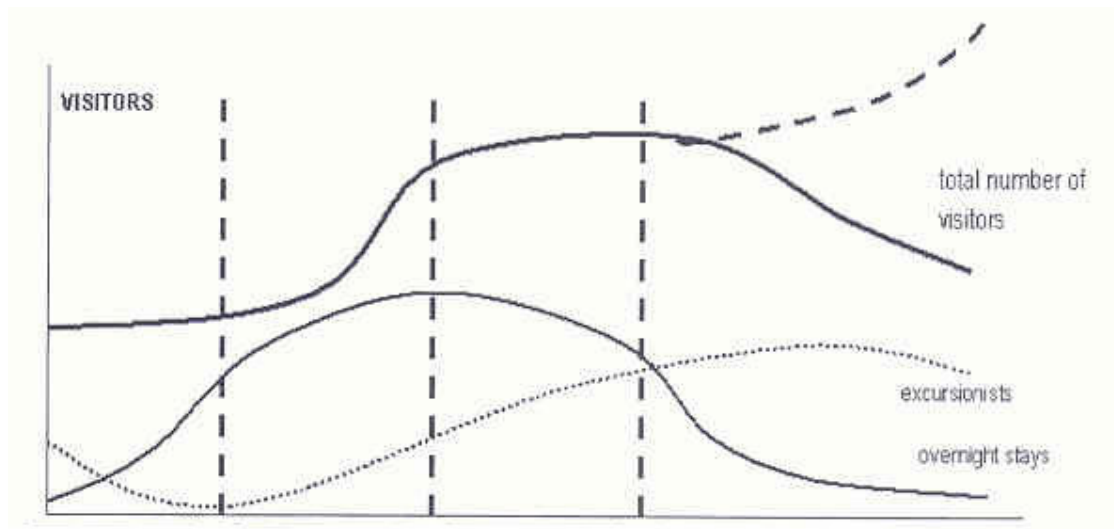
Tabel 1-1: De relatie tussen exclusiviteit en opdeelbaarheid (Thewys 2005, p.13)

Hoewel het concept voornamelijk toegepast wordt op de milieuproblematiek, kan de functie ervan uitgebreid worden naar de economische en sociale context van een bestemming. Belangrijk is het besef dat overconsumptie kan leiden tot de vernietiging van het goed. Voorbeelden hiervan in de toeristische sector betreffen het *Great Barrier Reef* in Australië dat in zijn voortbestaan bedreigd wordt door onder andere de toeristische exploitatie en de verzakking van één van de tempels van Angkor Wat als gevolg van de grote toeristenstromen. Om overconsumptie tegen te gaan zullen er maatregelen getroffen moeten worden. Van der Borg et al (1996) onderscheiden twee beschikbare procedures: het vergroten van het aanbod in tijd en ruimte en het aanpassen van de vraag door het rationaliseren van het gebruik. Dit kan de vorm aannemen van protectionistische maatregelen of een uitgebreid *tourism management* systeem teneinde de toeristenstromen te beïnvloeden. Mak en Moncur (1995) beschrijven de noodzaak van marktallicerende middelen teneinde een publiek goed te beschermen. Maatregelen kunnen zowel toegangsprijzen betreffen als gelimiteerde toegang. Dergelijke praktijken worden reeds met succes toegepast op de Seychellen, in het Uffizimuseum in Firenze en op talrijke andere plaatsen.

1.1.4. Duurzaam toerisme en de *life cycle theory*

Wall (1994 geciteerd in Van der Borg et al 1996) beschrijft hoe toerisme een lokale gemeenschap kan veranderen en hoe duurzaamheid in grote mate kan gekoppeld worden aan deze wijziging. De auteur concentreert zich met andere woorden op de sociale dimensie van duurzaamheid en stelt dat een toeristische bestemming enkel duurzaam zal zijn indien de nieuwe toestand de drempelwaarde van acceptabele verandering niet overschrijdt. In het verlengde hiervan merken Van der Borg et al (1996) op dat niet enkel de lokale maatschappelijke structuur veranderingen ondergaat als gevolg van het toerisme. Ook het toerisme zelf is aan veranderingen onderhevig. Deze veranderingen worden door Van der Borg (1991) gekoppeld aan

de *life cycle theory* die bepaalt dat, in de afwezigheid van drastische externe maatregelen, een bestemming cyclische veranderingen ondergaat betreffende bezoekersaantallen. Van der Borg stelt dat niet enkel de kwantiteit aan bezoekers een cyclus volgt, maar dat de compositie tussen toeristensoorten eveneens verschilt naargelang de levensfase van de bestemming, waarbij het belang aan dagtoeristen (excursionisten) toeneemt naarmate een bestemming de maturiteitsfase bereikt. Aangezien verschillende soorten toeristen verschillende positieve en negatieve impacten veroorzaken, zal het nodig zijn om na te gaan in welke fase een bestemming zich bevindt, alvorens een niveau van duurzaamheid voorop te kunnen stellen.⁵



Figuur 1-2: Relatie tussen de *destination life cycle* en de toeristenmix (Russo 2002a, p.37)

Uit bovenstaande interpretaties blijkt dat de noties van duurzame ontwikkeling en duurzaam toerisme onlosmakelijk verbonden zijn met de notie van draagkracht. Welke interpretatie er ook gegeven wordt aan het begrip duurzaam toerisme, het concept houdt impliciet het bestaan in van een optimaal niveau waarboven toeristische ontwikkeling niet langer positieve effecten genereert op het

⁵ Er dient echter opgemerkt te worden dat de link tussen de levenscyclus van een bestemming en duurzaamheidscriteria niet zonder meer bepaald kan worden. Hoewel Butler in zijn *tourism area life cycle model* wel degelijk een verband ziet tussen een overschrijding van de drempelwaarden en een afnemend bezoekersaantal, stelt Russo (2002a) dat een overschrijding van de *carrying capacity* niet hoeft te betekenen dat de bezoekersstroom zal beginnen afnemen. Hij haalt hierbij het voorbeeld aan van Venetië waarbij het overstijgen van verschillende dimensies van de plaatselijke draagkracht geen afname in bezoekersaantallen heeft teweeggebracht. Vandaar dat de levensfase voornamelijk van belang zal zijn voor een identificatie van de toeristensoorten, met het oog op het vooropstellen van een bepaald niveau van duurzaamheid.

maatschappelijke niveau. Of zoals omschreven door Coccossis et al (2002: 29): “Carrying capacity could be considered as a measure of sustainability.”

1.2. *Carrying capacity*

1.2.1. Definiëring

Uit voorgaande paragraaf is het verband tussen duurzame ontwikkeling en draagkracht van een bestemming duidelijk geworden. Vervolgens is het nodig om het concept ‘*carrying capacity*’ verder te ontleden. De World Tourism Organization hanteert de volgende definitie, eveneens overgenomen door het Priority Actions Programme/Regional Activity Centre (PAP/RAC) (1997: 5): “The maximum number of people that may visit a tourist destination at the same time, without causing destruction of the physical, economic and socio-cultural environment and an unacceptable decrease in the quality of visitors’ satisfaction.” Uit deze definitie blijkt duidelijk het multidimensionele karakter van de draagkracht van een bestemming. Dit leidde Pearce (1989) ertoe om drie verschillende soorten *carrying capacity* te onderscheiden: ecologische, fysische en perceptuele of psychologische draagkracht. Coccossis et al (2002) onderkennen eveneens drie dimensies, die echter enigszins anders worden voorgesteld. Het gaat met name om de fysisch-ecologische, de socio-demografische en de politiek-economische draagkracht.⁶

In het vervolg zal gebruik gemaakt worden van de indeling van Coccossis et al die de meerwaarde biedt een breder kader te scheppen dan de eerder besproken indeling van Pearce. Hoewel er drie dimensies onderscheiden worden, betekent dit geenszins dat elk van deze concepten apart kan beschouwd worden. Zoals eerder gezegd is de *carrying capacity* van een bestemming een multidimensionaal gegeven en zal er rekening moeten gehouden worden met elke component. Er kan echter gesteld

⁶ Andere conceptualiseringen zijn eveneens mogelijk maar Simón, Narangajavana en Marqués (2004) wijzen erop dat bijna alle definities twee centrale aspecten bevatten: een behavioristische component en een biofysische component.

worden dat, afhankelijk van het soort bestemming, moet gewerkt worden met gewichten, toebedeeld aan de verschillende dimensies.

1.2.2. Verschillende dimensies van *carrying capacity*

De fysisch-ecologische component omvat alle vaste en flexibele componenten van de natuurlijke en gebouwde infrastructuur. In tegenstelling tot de vaste delen, kan de capaciteit van de flexibele infrastructuur vergroot worden door middel van investeringen. Omwille van deze reden zal het flexibele deel van de fysisch-ecologische draagkracht niet gebruikt kunnen worden als basis om de *carrying capacity* te berekenen. De functie van dit gedeelte is beperkt tot het oriënteren en ondersteunen van beslissingen aangaande investeringsplannen. De socio-demografische dimensie heeft zowel betrekking op het tolerantieniveau van de gastgemeenschap als de belevingswaarde van de bezoeker.⁷ Saveriades (2000) merkt op dat de socio-demografische drempelwaarden het moeilijkst te evalueren zijn als gevolg van het psychologische karakter ervan. Dit type van draagkracht wordt vooral bepaald door waardeoordelen. De politiek-economische *carrying capacity* tenslotte heeft betrekking op de impact van het toerisme op de lokale economie. Ook institutionele concepten worden hieronder opgenomen (PAP/RAC 1997).

1.2.3. Operationalisering van het concept

Waar *carrying capacity* in eerste instantie bedoeld was als een zuiver cijfermatig instrument om drempelwaarden te berekenen, is de interesse in recenter onderzoek verschoven naar de mogelijkheid om het concept te gebruiken in het planning- en besluitvormingsproces. Trumbic (2001 geciteerd in Coccossis et al 2002) adviseert dat de draagkracht van een bestemming moet gezien worden als een strategisch hulpmiddel bij de besluitvorming inzake toeristische ontwikkeling. Indien mogelijk moet er geprobeerd worden het concept te kwantificeren maar in elk geval moet de

⁷ Sommige auteurs, waaronder Bauer (2003) delen deze socio-demografische dimensie op in enerzijds een sociaal-culturele component die het tolerantieniveau van de lokale gemeenschap moet weergeven en een psychologische component die het gevoel van congestie bij de bezoeker beschrijft.

output geanalyseerd worden op een flexibele manier, aangezien de *carrying capacity* geen vast gegeven is en de parameters kunnen wijzigen. Saarinen (2006) beschrijft hoe de zoektocht naar een objectieve berekening van een maximaal geaccepteerd gebruiksniveau gefaald heeft, aangezien de draagkracht niet enkel afhangt van een bepaalde objectief meetbare toestand in de bestemming maar eveneens een kwestie is van menselijke waarden en veranderende percepties. Ook Coccossis et al (2002) en Simón et al (2004) merken op dat de *tourism carrying capacity* geen vaste waarde hoeft aan te nemen en een boven- en ondergrens vaak nuttiger zijn. Saveriades (2000: 151) omschrijft het als volgt: "... carrying capacity is not a scientific concept or a formula of obtaining a fictitious number, beyond which development should cease. Carrying capacity is not fixed. It develops with time and the growth of tourism and can be manipulated by management techniques and controls."

In elk geval mag het concept van draagkracht volgens verschillende auteurs (Simón et al 2004; Johnston & Tyrrell 2005; Kuentzel & Heberlein 2003) niet leiden tot het vaststellen van rigide maxima waarboven toeristische ontwikkeling uitgesloten wordt, teneinde de ongereptheid en onveranderlijkheid van de toeristische bronnen te waarborgen. Een bepaald niveau van verandering hoeft niet noodzakelijk negatief te zijn en er moet voldoende rekening gehouden worden met elke dimensie van duurzaamheid. Een concept dat hier nauw bij aansluit is *limits of acceptable change*, waarbij een bepaalde toekomstige toestand voor ogen wordt gehouden en de *carrying capacity* van een bestemming in functie hiervan wordt bestudeerd. Johnston en Tyrrell (2005: 124) merken het belang op van het gebruik van een dynamisch model voor duurzame ontwikkeling, daarbij stellend dat: "... in all but the most rare of circumstances, there is no single, universal sustainable optimum." Afhankelijk van de belanghebbenden die in rekening worden gebracht, zal het optimale niveau van duurzaamheid verschillen.

1.2.4. Socio-demografische *carrying capacity* vanuit het perspectief van de toeristische belevingswaarde

Na de algemene bespreking van het begrip *carrying capacity* en het verband met duurzame ontwikkeling, dient de socio-demografische *carrying capacity* verder uitgewerkt te worden. Volgens Coccossis et al (2002) verwijst deze dimensie naar de sociale aspecten die in relatie staan met de aanwezigheid en groei van het toerisme en belangrijk geacht worden voor de lokale gemeenschap. Socio-demografische draagkracht is, zoals gezegd, een generische term die zowel het tolerantieniveau van de lokale gemeenschap als de *visitor experience* van de bezoeker omvat. Deze draagkracht kan uitgedrukt worden in termen van:

- het aantal toeristen en toeristisch-recreatieve activiteiten die kunnen opgevangen worden zonder het identiteitsgevoel, de levenswijze en de sociale waarden van de gastgemeenschap te beïnvloeden.
- het niveau en type van toerisme dat de lokale cultuur, uitgedrukt in artisanaal handwerk, kunst, geloof, gebruiken en tradities, niet significant wijzigt.
- het niveau van toerisme dat geen irritatie oproept bij de lokale bevolking of het lokale gebruik van diensten verstoort.
- het niveau van toerisme dat geen onacceptabele vermindering in de belevingswaarde van de bezoekers teweegbrengt.

Deze studie zal zich uitsluitend richten op de laatste benadering van de socio-demografische *carrying capacity*. Traditioneel onderzoek gaat ervan uit dat de draagkracht van een bestemming of een attractie bereikt wordt zodra gebruikers een gevoel van drukte ervaren (Menchik 1973; Heberlein 1977 geciteerd in Tarrant & English 1996). De perceptie van drukte kan volgens de meeste onderzoekers het best verklaard worden vanuit zowel situationele als psychosociale factoren (Tarrant & English 1996; Kuentzel & Heberlein 2003; Arnberger & Haider 2007). Saveriades (2000) gebruikt een economische aanpak om sociale draagkracht te bepalen als functie van de toeristische belevingswaarde en het gebruikersniveau. Via de theorie van de monopolistische opbrengstfunctie wordt er gesteld dat de marginale belevingswaarde vermindert door de toename van het aantal gebruikers. Hierdoor

zal er een optimaal niveau kunnen gevonden worden, waarboven de totale *visitor satisfaction* zal dalen.⁸

Tarrant en English (1996) beschrijven hoe het onderzoek naar sociale draagkracht zich meer recent heeft gericht op het ontwikkelen van evaluatieve standaarden om acceptabele gebruiksniveaus te bepalen. Een benadering die hierbij vaak toegepast wordt, betreft het meten van zogenaamde ontmoetingsnormen. Meer bepaald wordt er aan bezoekers gevraagd welk aantal ontmoetingen met andere bezoekers tolereerbaar is.

1.3. Conclusie

Duurzaam toerisme kan onderverdeeld worden in een fysisch-ecologische, sociaal-demografische en politiek-economische dimensie. Afhankelijk van de interpretatie zal het gewicht dat er aan de verschillende componenten gegeven wordt, verschillen. Welke interpretatie er ook gegeven wordt, duurzame ontwikkeling zal steeds leiden tot een zoektocht naar een optimaal niveau waarboven toeristische ontwikkeling niet langer aangewezen is.

Dit optimale niveau kan gelijkgesteld worden met de draagkracht van een bestemming. Net als het concept duurzaamheid kan *carrying capacity* eveneens onderverdeeld worden in drie dimensies. Dit onderzoek zal zich concentreren op de socio-demografische draagkracht, die een uiting is van zowel het tolerantieniveau van de gastgemeenschap als de belevingswaarde van de bezoeker. De keuze voor

⁸ De vraag kan echter gesteld worden of het gebruik van de monopolistische opbrengstfunctie gepast is in deze context. De theorie achter de dalende marginale opbrengstenlijn is immers dat de prijs die gevraagd kan worden steeds moet dalen teneinde meer producten te verkopen. Vertaald naar het gebruik voor de berekening van de sociale *carrying capacity* komt het erop neer dat de marginale satisfactie steeds lager zal zijn dan de gemiddelde satisfactie (de prijs in de economische theorie) omdat een toenemend aantal toeristen de *visitor satisfaction* doet dalen. Zoals later nog besproken zal worden, zijn er echter omstandigheden waarbij een toename van het aantal bezoekers initieel de tevredenheid zal toenemen. Hierdoor lijkt het meer gepast om de wet van de afnemende meeropbrengsten toe te passen, die stelt dat bij een vaste hoeveelheid van een bepaalde factor (de toeristische bestemming) een toename van een variabele factor (het aantal bezoekers) er uiteindelijk zal toe leiden dat er een situatie bereikt wordt waarbij een toename van de variabele factor steeds minder extra waarde zal creëren. Met andere woorden, er wordt dan een punt bereikt waarbij de marginale waarde gaat dalen.

deze dimensie wordt verantwoord vanwege de beperkte ontwikkeling ervan in de vakliteratuur. Meer bepaald zal de aandacht uitgaan naar de toerist – toerist relatie. Yagi en Pearce (2007) merken immers op dat de toeristische literatuur die zich hierop concentreert niet ver gevorderd is en de relaties in het verleden vooral onderzocht werden voor wildernisgebieden.⁹ Bovendien kan er opgemerkt worden dat reeds bestaande studies omtrent de socio-demografische draagkracht van drukker gebieden zich voornamelijk concentreren op stadsparken (Arnberger & Haider 2007; Hammitt 2002) of evenementen (Lee & Graefe 2003). Vandaar zal een onderzoek naar het effect van toeristen op andere toeristen in een toeristisch-stedelijk gebied met een traditioneel hoog gebruiksniveau een aanvulling kunnen bieden aan een weinig ontwikkeld studiegebied.

In elk geval dient er opgemerkt te worden dat het vaststellen van een bepaalde draagkracht op een flexibele manier moet gebeuren en er een zekere ruimte moet blijven voor toeristische ontwikkeling. Of zoals Johnston en Tyrrell (2005: 124) benadrukken: "... a policy that maintains overly pristine environmental quality may be just as unsustainable – from the perspective of either the tourism industry or residents – as a policy that causes excessive environmental decay."

Een onderzoek naar de sociale draagkracht van een bestemming, in functie van de belevingswaarde, dient eerst en vooral acceptabele gebruiksniveaus vast te leggen. Hiertoe maakt men in toenemende mate gebruik van de normatieve theorie die in volgend hoofdstuk aan bod komt.

⁹ Onder andere door Tarrant en English (1996), Shelby, Vaske en Heberlein (1989), Patterson en Hammitt (1990), Vaske, Graefe, Shelby en Heberlein (1986), Cole en Stewart (2002), Stewart en Cole (2001).

2. Hoofdstuk 2: Normatieve theorie als operationalisering van het concept '*carrying capacity*'

2.1. Inleiding en definiëring

Manning, Valliere, Wang en Jacobi (1999: 97) merken op dat: "Recent experience with the concept of carrying capacity suggests that it can be applied most effectively through formulation of indicators and standards of quality of the visitor experience (social carrying capacity) and resource conditions (resource carrying capacity)." De studie omtrent sociale draagkracht richt zich in eerste instantie op het vaststellen van een zekere toeristische belevingswaarde die moet geboden worden en behouden blijven. Het vaststellen van deze kwaliteitsstandaard is volgens Manning et al (1999) één van de grootste moeilijkheden in het onderzoek naar buitenhuisrecreatie. Deze standaarden worden in toenemende mate gebaseerd op de publieke opinie (Hall & Roggenbuck 2002). De onderliggende gedachte achter de normentheorie is dat bepaalde segmenten van de maatschappij standaarden delen die voorschrijven wat acceptabel is in bepaalde omstandigheden. Met andere woorden, er wordt gebruik gemaakt van persoonlijke en sociale normen, zoals ontwikkeld in het veld van de sociologie en de sociale psychologie (Vaske et al 1986; Manning et al 1999; Patterson & Hammitt 1990; Tarrant & English 1996; Heywood & Murdock 2002; Donnelly, Vaske, Whittaker & Shelby 2000).

Het normenconcept kan op verschillende manieren gedefinieerd worden en er bestaat geen consensus over de specifieke componenten die moeten omvat worden door het begrip.¹⁰ Voor de studies omtrent *carrying capacity* lijkt de definitie van Heywood (1996), gebaseerd op het werk van Parson, het nauwst aan te sluiten bij het gebruik. Hij definiëert normen als gedeelde opvattingen over hoe gedrag en condities zouden moeten zijn in een bepaalde situatie.

¹⁰ Scott (1971 geciteerd in Vaske et al 1986) beschouwt normen bijvoorbeeld als sociaal gedetermineerd gedrag. Het probleem bij deze definitie ligt in het feit dat normen op deze manier enkel een andere benaming worden voor gedrag, waardoor ze niet langer van belang zijn in de studie omtrent het begrijpen van bepaalde gedragingen.

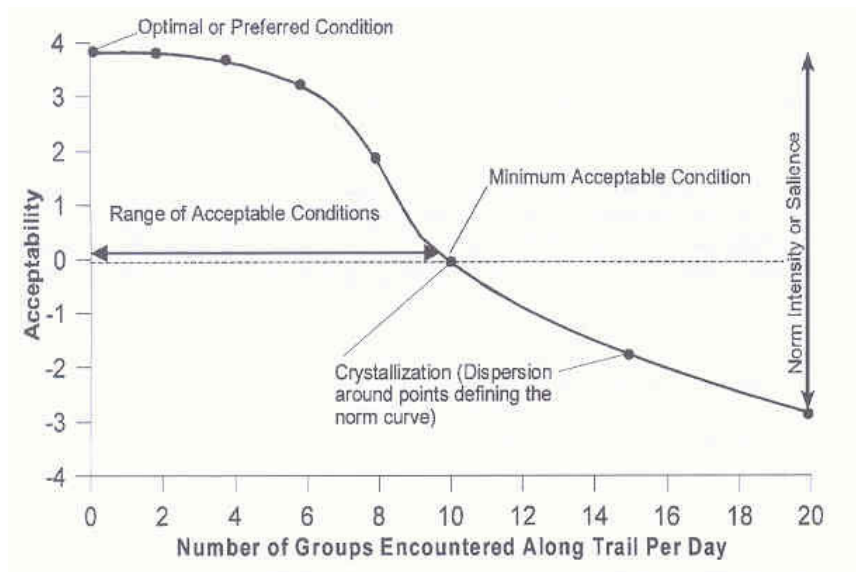
Het gebruik van de normatieve theorie voor dit onderzoek is verdedigbaar aangezien Lee en Graefe (2003) *crowding* omschrijven als een psychologische toestand, gekarakteriseerd door stress. Met andere woorden, *crowding* kan gedefinieerd worden als een negatieve evaluatie van een bepaald gebruiksniveau. Het geven van een negatieve waardering zal gebeuren wanneer een bepaalde persoonlijke norm wordt overschreden en een toestand niet langer als acceptabel wordt beschouwd (Vaske & Donnelly 2002). Aangezien het hoofddoel van deze studie erin bestaat na te gaan welke variabelen de perceptie van congestie beïnvloeden en welke waardering deze gepercipieerde situatie met zich meebrengt, wordt het verklarende model theoretisch opgebouwd vanuit de normentheorie.

2.2. Karakteristieken van normen

Normen kunnen beschouwd worden op twee niveaus: sociale normen en persoonlijke normen. Sociale normen zijn standaarden die gebruikt worden om gedrag of milieu als goed of slecht te categoriseren en die gedeeld worden door verschillende leden van een sociale groep. Daar tegenover staan persoonlijke normen die niet geïnternaliseerd worden door alle leden van een groep. Persoonlijke normen refereren naar de eigen verwachtingen van het individu (Donnelly et al 2000).

Om de structurele karakteristieken van normen te identificeren, wordt er gebruik gemaakt van het *return potential model* van Jackson (1965 geciteerd in Vaske et al 1986) zoals te zien in figuur 2-1. De horizontale as is de gedragsdimensie die kan aangepast worden naargelang het onderzoek. De verticale as geeft een evaluatie weer van het gedrag, gaande van negatief naar positief. Het *return potential model* is een weergave van de verwachtingen van een emotionele opbrengst als beloning voor gepast gedrag in een normatieve setting. De emotionele opbrengst (*return potential*) heeft dan betrekking op de goedkeuring van derden (Heywood & Murdock 2002). Het conceptuele model van Jackson biedt de mogelijkheid om drie structurele karakteristieken van normen te meten, met name de reikwijdte van tolereerbaar

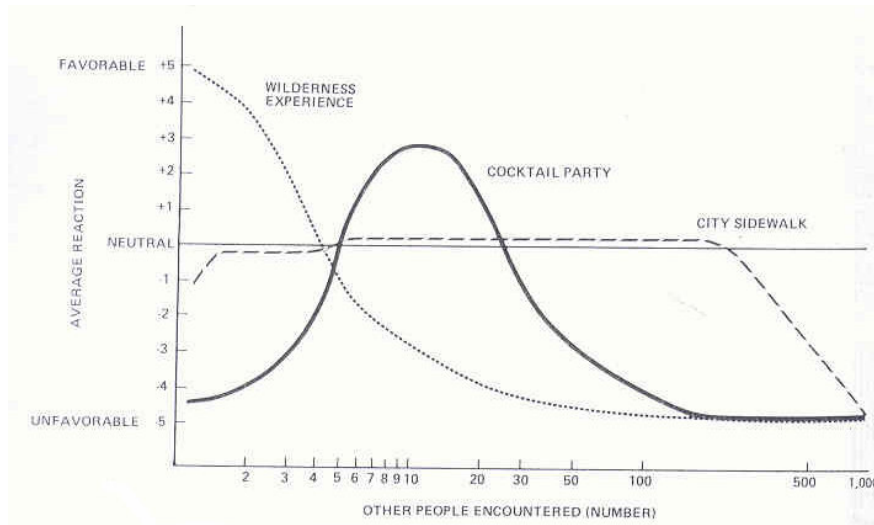
gedrag, de intensiteit en de kristallisatie¹¹ van de normencurve (Vaske et al 1986; Patterson & Hammitt 1990; Kim & Shelby 2006).



Figuur 2-1: *Return potential model* (Manning et al 1999, p.99)

Vaske et al (1986) merken op dat het *return potential model*, of de *encounter norm curve* zoals vaker genoemd in recreatief onderzoek, sterk verschilt naargelang de activiteit. Ook Westover (1989) stelt dat veel plaatsen een redelijk hoog gebruiksniveau nodig hebben om optimaal te functioneren of een zeker niveau van opwindning te genereren. In figuur 2-2 valt af te lezen dat het aantal tolereerbare ontmoetingen voor een wildernisbeleving veel lager ligt dan deze voor een feest of een stadswandeling waarbij een klein aantal ontmoetingen zelfs als negatief wordt gezien. Hieruit blijkt dat het onderscheid tussen het aantal mensen op een bepaalde oppervlakte en het gevoel van congestie een normatief concept is, onder meer afhankelijk van de situatie.

¹¹ De kristallisatie van de normencurve heeft betrekking op het opstellen van een sociale normencurve aan de hand van een verzameling persoonlijke normencurven. De mate van consensus binnen de steekproef kan afgeleid worden aan de hand van de variantie van de individuele antwoorden ten opzichte van het gemiddelde (Manning et al 1999).



Figuur 2-2: Return potential curve voor drie activiteiten (Vaske et al 1986, p.140)

2.3. Het meten van normen

Er werd reeds vermeld dat kwaliteitsstandaarden in toenemende mate gebaseerd worden op sociale normen. Een operationeel probleem omvat echter het meten van deze normen. Aangezien het hier waardeoordelen betreft met een sterk psychologisch karakter, zijn deze niet vrij af te leiden uit observeerbare gedragingen. Manning et al (1999) en Hall en Roggenbuck (2002) onderscheiden twee mogelijke benaderingen. De numerieke benadering is de meest traditionele en komt er vaak op neer dat men respondenten vraagt welk aantal ontmoetingen met andere groepen acceptabel is. Lee en Graefe (2003) en Donnelly et al (2000) merken echter op dat het gebruik van ontmoetingsnormen minder geschikt is voor traditioneel drukke bestemmingen aangezien respondenten hierop minder uitgesproken kunnen antwoorden en er een lagere consensus bestaat tussen bezoekers waardoor sociale normen moeilijker af te leiden zijn. Recenter werden er eveneens visuele methoden ontwikkeld om persoonlijke normen te meten. Deze methoden omvatten het gebruik van beeldmateriaal waarop verschillende gebruikersniveaus worden afgebeeld. Onafhankelijk van de gekozen methodologie zal de terminologie van de vraagstelling

eveneens een rol spelen.¹² Zo stellen Manning et al (1999) en Manning, Lawson, Newman, Laven en Valliere (2002) dat geprefereerde condities substantieel lager zijn dan acceptabele condities.

Naast de specifieke meetmethode beschouwden Kim en Shelby (2006) ook een variatie in meetniveau. Twee belangrijke niveaus hebben betrekking op de *overall evaluation method* en de *specific evaluation method*. De *overall evaluation method* bevroegt de acceptabele waarde voor elke soort impact, waarna de gemiddelden samengevoegd worden om tot een algemene normencurve te komen. De *specific evaluation method* gaat na welk het maximaal acceptabele niveau is door middel van één itemvraag.

2.4. De relatie tussen normen en congestie

Eerder werd reeds aangehaald dat het onderscheid tussen het aantal mensen op een bepaalde locatie en het gevoel van congestie een normatieve evaluatie betreft. Deze stelling dient enigszins verduidelijkt te worden. Patterson en Hammitt (1990: 261) vermelden dat: "In the context of carrying capacity, crowding is often thought of as a negative evaluation of use density." Uit figuur 2-1 valt af te leiden dat er een optimale of geprefereerde conditie bestaat. Andere condities kunnen eveneens als positief ervaren worden maar betreffen steeds een niet-ideale situatie. Vanaf een bepaald punt wordt de mate van drukte echter als negatief ervaren. Het is in deze gevallen dat men van *crowding* begint te spreken. Shelby et al (1989) en Vaske en Donnelly (2002) merken op dat *crowding* een intrinsiek negatieve connotatie heeft. Met andere woorden, congestie treedt op wanneer de persoonlijke norm overschreden wordt.

Uit figuur 2-2 blijkt dat *crowding* geen objectief vaststaand gegeven is, maar afhankelijk is van de situatie. Bovendien wordt de perceptie van congestie eveneens

¹² De volgende verschillende terminologieën werden reeds gebruikt in voorgaand onderzoek: voorkeur, verlangen, aangenaam, ideaal, favoriet, acceptabel, bevredigend, ok, tolereerbaar. Deze termen kunnen een verschillende betekenis hebben voor respondenten en daardoor leiden tot significant verschillende sociale en persoonlijke normen (Manning et al 1999).

beïnvloed door persoonlijkheidskenmerken die volgens Tarrant en English (1996) belangrijker zijn in de verklaring dan de situationele condities. Patterson en Hammitt (1990) beschrijven twee modellen die verklaren waarom individuen een gevoel van drukte ervaren in bepaalde omstandigheden. Het *social interference model* stelt dat *crowding* optreedt wanneer de aanwezigheid of het gedrag van anderen personen verhindert om bepaalde doelen te bereiken. Het *stimulus overload model* suggereert dat gepercipieerde congestie het gevolg is van een bepaald niveau van sociale stimuli dat het gewenste niveau overstijgt en waarbij het individu niet in staat is om deze stimuli te verminderen door adaptieve strategieën (Gramann 1982 geciteerd in Patterson & Hammitt 1990). Deze twee modellen worden eveneens door Lee en Graeve (2003) onderscheiden en aangevuld met een derde verklarende theorie: de *expectancy theory*. Hierin wordt gesteld dat het gevoel van drukte zal toenemen indien het werkelijke aantal ontmoetingen hoger zal liggen dan de verwachtingen.

2.5. Kritiek op normatieve theorie

Het gebruik van normen in onderzoek naar *carrying capacity* heeft echter enkele belangrijke nadelen. Patterson en Hammitt (1990) hebben immers reeds geopperd dat ontmoetingsnormen slechts op specifieke situaties toegepast kunnen worden en minder gemakkelijk geoperationaliseerd kunnen worden voor drukke bestemmingen. Bovendien bestaat er in de onderzoeksliteratuur onduidelijkheid over de wijze waarop ontmoetingsnormen gemeten moeten worden. Zo stellen Hall en Rogenbuck (2002) dat fotografische methodes een grotere validiteit vertonen en dat het gebruik van gesloten vragen geprefereerd wordt teneinde het percentage respondenten dat effectief een normvoorkeur opgeeft te vergroten.¹³ Manning et al (2002) wijzen op een eerder theoretische kritiek aangezien sociale normen in de sociologie en sociale psychologie betrekking hebben op regels die het individuele gedrag beïnvloeden door sociale druk en de mogelijkheid tot het nemen van sancties bij de afwijking ervan. Daar normen in de recreatieve sfeer niet steeds afdwingbaar zijn, worden

¹³ Open vragen vergen immers een grotere inspanning van respondenten waardoor deze vragen, vooral wanneer ze een intrinsiek hoge taakmoeilijkheid omvatten, vaker onbeantwoord worden gelaten.

deze normen misschien niet gedeeld door grote groepen mensen en is de normatieve theorie niet geschikt voor recreatief onderzoek.

Een alternatief voor de normatieve aanpak wordt geboden door Shelby et al (1989) waarbij er gebruik gemaakt wordt van een *perceived crowding scale* waarop bezoekers hun perceptie van drukte moeten aanduiden op een schaal van één tot negen. Vervolgens worden er percentages berekend en op basis van deze percentages wordt geconcludeerd in welke mate een attractie of bestemming te lijden heeft onder congestie. Deze techniek staat gelijk aan de eerder besproken *specific evaluation method* en heeft als voordeel dat de meting van gepercipieerde drukte gebeurt aan de hand van één item. Hierdoor zijn er geen mathematische omzettingstechnieken nodig om verschillende items te herschalen tot één score en wordt de last voor de geënquêteerde verlaagd door het aantal vragen te verminderen. Bovendien wordt de onderlinge vergelijkbaarheid tussen diverse onderzoeken verbeterd indien gebruik wordt gemaakt van een zelfde meetinstrument voor de variabele *crowding*.

<i>Management objectives</i>	<i>Evaluative Standards</i>
<i>Suppressed crowding</i>	0-35% > 2
<i>Low-normal</i>	35-50% > 2
<i>High-normal</i>	50-65% > 2
<i>More than capacity</i>	65-80% > 2
<i>Much more than capacity</i>	80-100% > 2

Tabel 2-1: Management objectieven en evaluatieve standaarden voor niveaus van drukte (Shelby et al 1989, p.285)

Het probleem met de aanpak van Shelby et al (1989) ligt bij het feit dat de drempelwaarde voor *crowding* arbitrair moet bepaald worden, zoals te zien in tabel 2-1. De auteurs leggen een éézijdige waarde op van meer dan twee, waarboven elk aangegeven cijfer een bewijs is van een zekere mate van aangevoelde drukte en wordt beschouwd als een negatieve evaluatie. Indien bijvoorbeeld 70% van de respondenten een waarde hoger dan twee aangeeft, wordt de bestemming beschouwd een hoger gebruiksniveau te hebben dan de capaciteit toelaat (*more than capacity*). In andere settings kan deze drempelwaarde echter aangepast

worden aan de lokale omstandigheden.¹⁴ Voorzichtigheid is dus geboden bij het aanwenden van deze techniek en Tarrant en English (1996) raden dan ook aan om met verschillende evaluatieve standaarden rekening te houden. Bijkomend probleem is het meten van percepties aan de hand van slechts één item terwijl de methodologische theorie net voorschrijft om variabelen te operationaliseren aan de hand van meerdere items teneinde de betrouwbaarheid te verhogen (Sekaran 2003).

2.6. Conclusie

Normen worden gebruikt om de sociale draagkracht van een bestemming te operationaliseren. Hierbij wordt er uitgegaan van het idee dat normen een bepaalde acceptabele situatie voorschrijven. Normen worden gevisualiseerd in het *return potential model* dat een overzicht geeft van de reikwijdte, de intensiteit en de kristallisatie van de normencurve en verschillend is naargelang de activiteit. Congestie treedt op zodra de persoonlijke norm overschreden wordt en een bepaald aantal ontmoetingen als negatief wordt ervaren. Om het gevoel van *crowding* te begrijpen, zal het noodzakelijk zijn de factoren die een invloed uitoefenen op de constructie van ontmoetingsnormen te achterhalen.

Aangezien normen moeilijk meetbaar zijn, wordt er een alternatief geboden door Shelby et al (1989) in de vorm van een *perceived crowding scale* waarop bezoekers de door hen aangevoelde mate van drukte moeten weergeven. Hoewel ook deze techniek enkele nadelen kent, valt hij te verantwoorden met het oog op een gemakkelijkere gegevensverzameling en een grotere vergelijkbaarheid met ander onderzoek. Bovendien merken Lee en Graefe (2003) en Donnelly et al (2000) terecht op dat het gebruik van ontmoetingsnormen minder geschikt is voor traditioneel drukke bestemmingen. Het lijkt inderdaad weinig zinvol om te peilen naar een acceptabel aantal ontmoetingen bij bezoekers van een toeristisch-stedelijke omgeving. Het bevragen van de aangevoelde mate van drukte, gecombineerd met

¹⁴ Zo raden Shelby et al (1989) zelf aan om de drempelwaarde te leggen op zeven voor bestemmingen met een traditioneel hoog bezoekersaantal aangezien de verwachtingen en motieven van de bezoekers hier sterk verschillen van deze in een wildernissetting en een hoger aantal ontmoetingen geaccepteerd wordt.

een waardering van deze toestand¹⁵, lijkt hiervoor een oplossing te bieden. Er kan immers vanuit gegaan worden dat het geven van een negatieve waardering een uiting is van het overschrijden van een persoonlijke norm.

Toch dienen enkele adaptaties doorgevoerd te worden teneinde de betrouwbaarheid van het meetinstrument te vergroten. Zo zal er gebruik gemaakt worden van twee aparte meetschalen aangezien onderzoek door Tarrant (1999) en Cole en Steward (2002) heeft aangetoond dat de locatie een significant effect kan hebben op het gepercipieerde niveau van drukte. Om deze bevindingen in rekening te brengen, werd ervoor gekozen aparte metingen uit te voeren voor het gevoel van *crowding* in de attracties enerzijds en op de openbare weg anderzijds. Tijdens de operationalisering werd er eveneens een derde meetitem toegevoegd met het oog op het onderzoeken van de samenhang. Tenslotte werd er nog gebruik gemaakt van een visuele methode die de geprefereerde toestand moest aantonen. Hierdoor kon er onderzocht worden in hoeverre er een relatie bestond tussen de geprefereerde toestand, de geobserveerde toestand en de evaluatie van deze toestand.

¹⁵ Aangezien er niet *a priori* van uitgegaan wordt dat elk niveau van drukte als negatief wordt beschouwd.

3. Hoofdstuk 3: *Carrying capacity* en normentheorie: het concept ‘*crowding*’

3.1. Inleiding

In vorig hoofdstuk kwam reeds aan bod dat *crowding* beschouwd kan worden als de overschrijding van de persoonlijke normen. Vervolgens is het nodig om de variabelen te identificeren die de constructie van deze normen, en daardoor de perceptie van congestie, beïnvloeden.

Kyle, Graefe, Manning en Bacon (2004) suggereren dat er drie belangrijke factoren zijn die bijdragen tot het vormen van ontmoetingsnormen. Eén groep factoren heeft betrekking op de persoonlijke karakteristieken van het individu, met inbegrip van hun motivatie, demografisch profiel en eerdere ervaringen. Een tweede set factoren betreft de situationele karakteristieken van de bestemming. Een derde groep variabelen bestaat uit de karakteristieken van andere toeristen die ontmoet worden op de bestemming.¹⁶

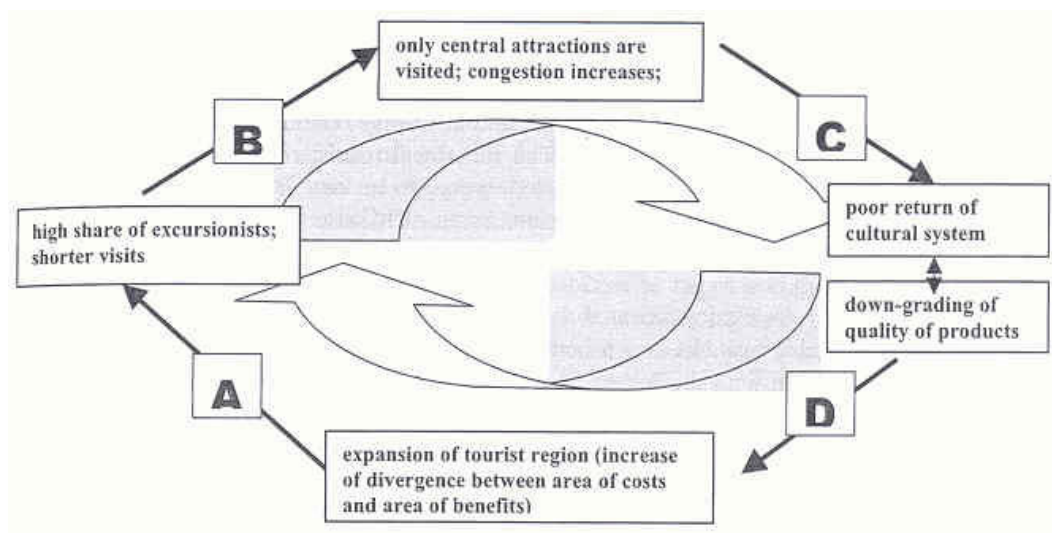
3.2. Situationele karakteristieken van de bestemming

Hoewel Shelby et al (1989) stellen dat: “...one cannot simply count visitor numbers to make such judgements because crowding is a social-psychological phenomenon that differs greatly from visitor density”, kan toch aangenomen worden dat het aantal aanwezige toeristen wel degelijk een invloed uitoefent op de perceptie van *crowding*. Inderdaad, Lee en Graefe (2003) en Vaske en Donnelly (2002) onderstrepen de noodzaak van het gebruiksniveau in het begrijpen van de perceptie van congestie. Al merken zij eveneens op dat *crowding* sterk beïnvloed wordt door andere sociale, persoonlijke en omgevingskenmerken.

¹⁶ De drie onderscheiden factoren zullen in de verdere tekst eveneens gebruikt worden. Er wordt echter voor geopteerd om de motivatie en de eerdere reiservaringen los te koppelen van de persoonlijke karakteristieken, dit teneinde het belang van deze afzonderlijke variabelen te benadrukken. Hierdoor zullen er vier belangrijke groepen variabelen geconstrueerd worden.

Vervolgens moet er nagegaan worden welke factoren het gebruiksniveau verklaren. Volgens Shelby et al (1989) en Arnberger en Haider (2007) varieert de congestie met de tijd en het seizoen, met de beschikbaarheid, met de bereikbaarheid en met het type van gebruik. Hoewel het gebruikerstype door Vaske et al gezien wordt in functie van recreatieve bezigheden, kan deze factor ook verklaard worden aan de hand van het verschil tussen dagtoeristen en verblijfstoeristen.

Russo (2002a) beschrijft in zijn vicieuze cirkel model (zie figuur 3-1) hoe een groter aantal excursionisten de congestie verhoogt doordat zij enerzijds gevoeliger zijn voor de weersomstandigheden en speciale evenementen, waardoor de vakantiespreiding gelimiteerd wordt. Anderzijds hebben zij minder tijd om informatie te verzamelen waardoor zij minder aandacht zullen hebben voor de kwalitatieve inhoud van de toeristische attracties en zich meer zullen concentreren in de centrale locaties en de bekendste bezienswaardigheden aangezien deze bereikbaar zijn met een minimum aan informatie. Hiervoor maakt hij gebruik van de *superstar theory* van Rosen (1981 geciteerd in Russo 2002a) waarin gesteld wordt dat bezoekers met weinig voorafgaande informatie aangaande de culturele bronnen de drukste attracties bezoeken teneinde de zoekkosten zo laag mogelijk te houden. Er wordt dan vanuit gegaan dat de drukst bezochte attracties ook de meest waardevolle zijn om te bezoeken, terwijl een hoog bezoekersaantal vaak slechts het gevolg is van een centrale ligging.



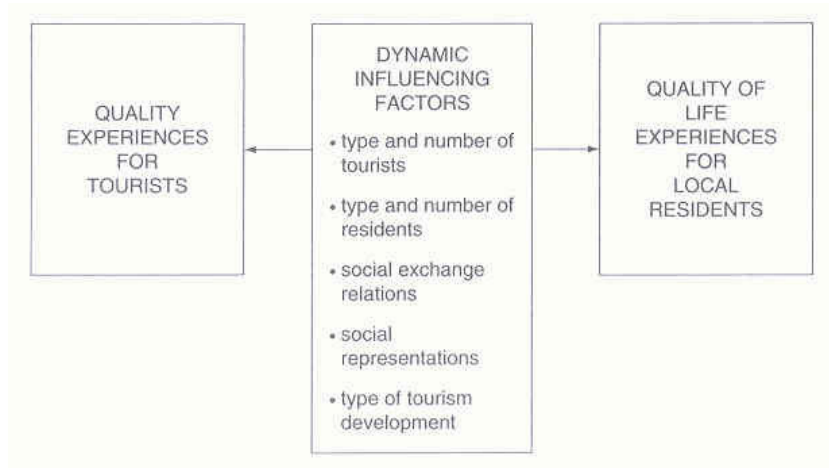
Figuur 3-1: Viciëuze cirkel model (Russo 2002a, p.63)

Russo (2002a) hecht met andere woorden eveneens belang aan de spreiding van toeristen over de stad waarbij een concentratie van de attracties en een beperking in toegangswegen als een negatief element wordt beschouwd. Deze theorie is van belang voor steden als Brugge die voor een concentratiemodel hebben gekozen om de woonfunctie van de stad te beschermen. Door deze strategische keuze worden toeristen echter op een relatief kleine oppervlakte opgevangen, waardoor de perceptie van congestie mogelijk verhoogt.

Donnelly et al (2000) vermelden in hun onderzoek voorts het belang van het type bestemming: *frontcountry* of *backcountry*. Een objectief gelijk aantal ontmoetingen zal een groter gevoel van *crowding* oproepen in een wildernissetting dan in een drukker bestemming. Dit kan verklaard worden aan de hand van de *expectancy theory* die in het vorige hoofdstuk reeds aan bod kwam en een verduidelijking geeft voor de subjectieve beoordeling van een objectief gelijk gebruiksniveau.

3.3. Karakteristieken van andere toeristen

Eerder onderzoek naar *crowding* in buitenhuisrecreatie haalt het belang aan van ontmoetingen met andere toeristen (Heberlein en Vaske 1977 geciteerd in Shelby et al 1989). In het model van Ryan (2002a) omtrent de belevingswaarde van de toerist, neemt de interactie met andere toeristen eveneens een centrale plaats in. Jacob en Schreyer (1980), Vaske en Donnelly (2002) en Carothers, Vaske en Donnelly (2001) koppelen het belang van andere toeristen aan de verschillen in persoonlijke normen, daarbij opmerkend dat conflicten ontstaan wanneer individuen met contrasterende standaarden met elkaar geconfronteerd worden. In figuur 3-2 merkt Carmichael (2006) op hoe onder andere de bezoekerskarakteristieken zowel de *visitor satisfaction* als de levenskwaliteit van de lokale bevolking beïnvloeden. De relatie toerist – lokale bevolking werd eveneens onderzocht door Bryon (2005). Uit dit onderzoek bleek voornamelijk het gedrag in de openbare ruimte aanzet te geven tot mogelijke conflictsituaties.



Figuur 3-2: Factoren die de belevingswaarde van de toerist en de levenskwaliteit van de lokale bevolking beïnvloeden (Carmichael 2006, p.130)

Aangezien uit eerder aangehaalde bronnen blijkt dat de karakteristieken van andere toeristen een invloed kunnen uitoefenen op de perceptie van congestie, dient een volgende stap deze karakteristieken te onderscheiden. Met andere woorden, welke verschillende dimensies van deze factor hebben een significante invloed?

Yagi en Pearce (2007) merken in hun onderzoek op dat er een relatie bestaat tussen de nationaliteit van toeristen enerzijds en hun voorkeur voor de herkomst van andere toeristen anderzijds, waarbij Aziaten een voorkeur vertonen voor het zien van Westerse toeristen, terwijl Westerse toeristen geen merkbare voorkeur vertonen. Een mogelijke verklaring kan liggen in het feit dat buitenlanders een belangrijk element zijn van de internationale reiservaring voor Aziaten, in het bijzonder voor Japanners. Bovendien kan er volgens beide auteurs een psychologische verklaring gevonden worden in de theorie dat mensen op vakantie gaan om de sociale regels en verantwoordelijkheden van de eigen cultuur te ontvluchten. In elk geval kan er verondersteld worden dat de herkomst van andere toeristen op de bestemming een invloed uitoefent op de perceptie van congestie, waarbij de nationaliteit van de observant een mediërende rol speelt.

Naast de herkomst, kan ook het gedrag van andere toeristen het gevoel van *crowding* beïnvloeden. Indien deze gedragingen niet conformeren met de eigen normen en waarden, kan dit conflicten en irritatie veroorzaken (Jacob & Schreyer 1980). Volgens Donnelly et al (2000) en Westover (1989) leidt gedrag waar de

bezoeker afkerig tegenover staat tot een groter gevoel van congestie in de bestemming.

Een laatste onderscheiden dimensie betreft de frequentie en plaats van het contact met andere toeristen. Vaske en Donnelly (2002) stellen immers dat het aantal contacten een belangrijkere verklarende variabele is dan het gebruiksniveau alleen, hoewel in een artikel van Shelby et al (1989) wordt gesteld dat het aantal contacten ook slechts goed is voor de verklaring van 10% van de variantie. Naast de frequentie speelt de plaats waar de contacten zich afspelen eveneens een rol. Indien de contacten zich beperken tot de openbare ruimte, kunnen ze als minder intrusief beschouwd worden dan wanneer de contacten zich uitbreiden tot andere plaatsen. Deze bemerking is tegengesteld aan de vaststellingen die Bryon (2005) maakte bij de plaatselijke bevolking, waar contacten in de openbare ruimte vanwege de samenloop van conflicterende waardekeders net als meer intrusief werden beschouwd. Er kan echter gedacht worden dat de situatie verschillend is binnen een toerist – toerist relatie aangezien deze relatie vooral bestaat binnen de openbare ruimte van de bestemming waarin toeristen als medestanders worden gezien ten opzichte van de lokale bevolking met een conflicterend waarde kader (Hottola 2005). Het belang van de ontmoetingsplaats wordt onder andere onderscheiden door Lee en Graefe (2003), Vaske, Donnelly en Petruzzi (1996) en Patterson en Hammitt (1990) in hun onderzoek naar het maximaal tolereerbaar aantal ontmoetingen op verschillende plaatsen bij *backpackers* in de *Great Smoky Mountains*.

3.4. Motivatie en verwachtingen

3.4.1. Inleiding

Knopf (1987 geciteerd in Westover 1989) merkt op dat onderzoek naar de perceptie van de natuurlijke omgeving consistent aantoonde dat mensen met verschillende motivaties op een verschillende manier reageren op dezelfde omgevingskarakteristieken. De drukte op de bestemming is één van deze

kenmerken en volgens verschillende studies¹⁷ omtrent *crowding* zijn de verwachtingen en motivaties meer significante variabelen voor de verklaring van gepercipieerde congestie dan het aantal contacten met andere bezoekers.

3.4.2. Verwachtingen

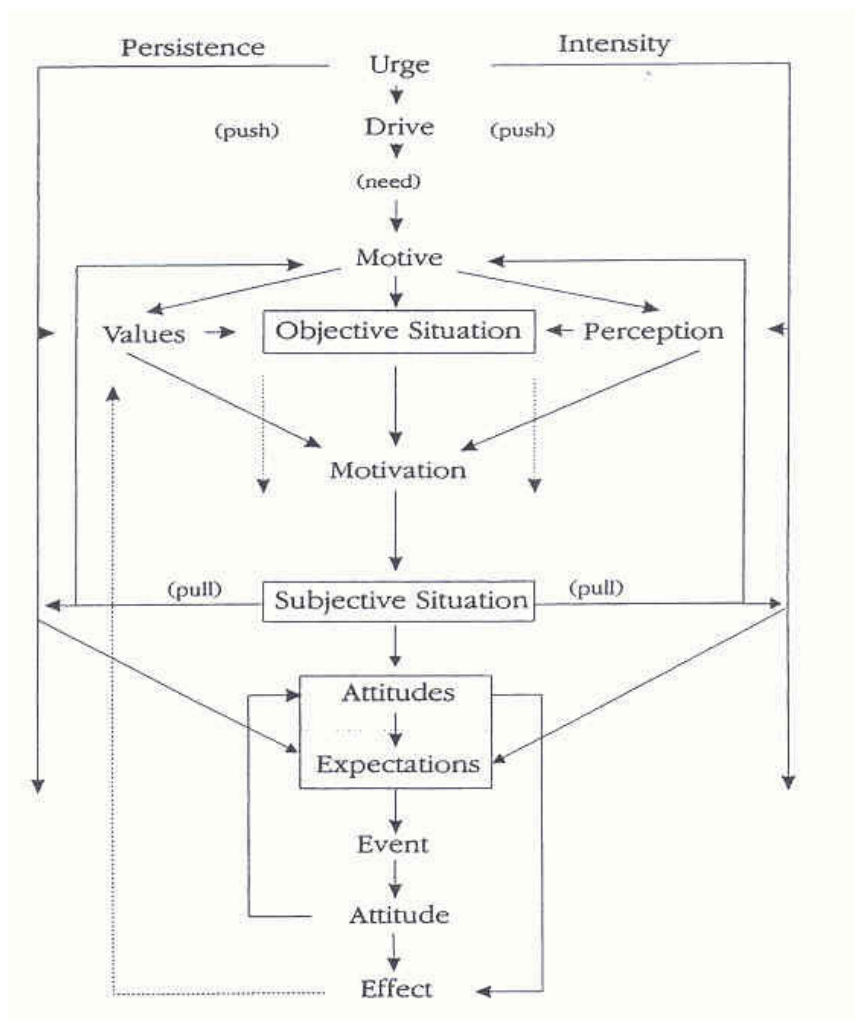
De verwachtingen worden beïnvloed door eerdere ervaringen, zowel wat betreft de ervaringen met betrekking tot een specifieke site als de frequentie van het bezoek aan andere recreatieve bestemmingen. Zo stellen Schreyer en Lime (1984) dat mensen met een meer ervaren achtergrond meer realistische verwachtingen zullen hebben aangaande de drukte in een bepaalde bestemming. Uit onderzoek van Lee en Graefe (2003) blijkt er een duidelijk positieve samenhang tussen deze verwachtingen en het gevoel van *crowding*. In termen van voorgaande bezoeken aan een bepaalde plaats, vermelden Shelby, Heberlein, Vaske en Alfano (1983) dat frequente bezoekers hun verwachtingen baseren op meer accurate informatie omtrent het gebruiksniveau en het gedrag van andere toeristen waardoor een overschrijding van het geprefereerde contactniveau niet noodzakelijk tot gevolg heeft dat ook de verwachtingen worden geschonden en er een gevoel van congestie wordt ervaren.¹⁸ Bovendien kan verwacht worden dat mensen met een realistischer beeld over de bestemming een groter gevoel van controle en voorspelbaarheid behouden. Dit gevoel van controle heeft volgens diverse studies een mediërende invloed op de perceptie van *crowding* (Kearsley & Coughlan 1999; Fleming, Baum & Weiss 1987; Hui & Bateson 1991).

Volgens Gnoth (1997) is motivatie eveneens een belangrijke parameter in de constructie van verwachtingen. Daarenboven leiden deze verwachtingen verder tot een beïnvloeding van perceptie, zoals te zien in figuur 3-3. "Expectations, in turn, determine performance perceptions of products and services as well as perceptions

¹⁷ Waaronder Shelby en Heberlein (1986 geciteerd in Westover 1989), Lee en Graefe (2003), Cole en Steward (2002).

¹⁸ Andere studies wijzen er echter op dat herhalend bezoek aan een bepaalde site eveneens een emotionele voorkeur voor vroegere ervaringen kan teweeg brengen. Hierdoor kan een gevoel van *crowding* optreden indien het huidige gebruiksniveau deze van het verleden overschrijdt (Arnberger & Haider 2007; Arnberger & Brandenburg 2007).

of experiences" (Gnoth 1997: 102). Het startpunt in de theorie is een door het individu aangevoelde nood. Deze emotionele toestand leidt tot een actief zoeken naar middelen om de nood, die nu een motief is geworden, te bevredigen. Hierbij spelen persoonlijke waarden, perceptie en situationele factoren een rol. Uiteindelijk wordt er een subjectieve situatie gecreëerd die bepaalde attitudes en verwachtingen oproept. Verwachtingen en attitudes zijn positief of negatief geïnclineerd en bevatten maten van conatie, cognitie en affect. De verwachtingen leiden uiteindelijk tot een bepaalde perceptie van een object of handeling, een *event*, en de formatie of modificatie van de attitudes, een *effect*.



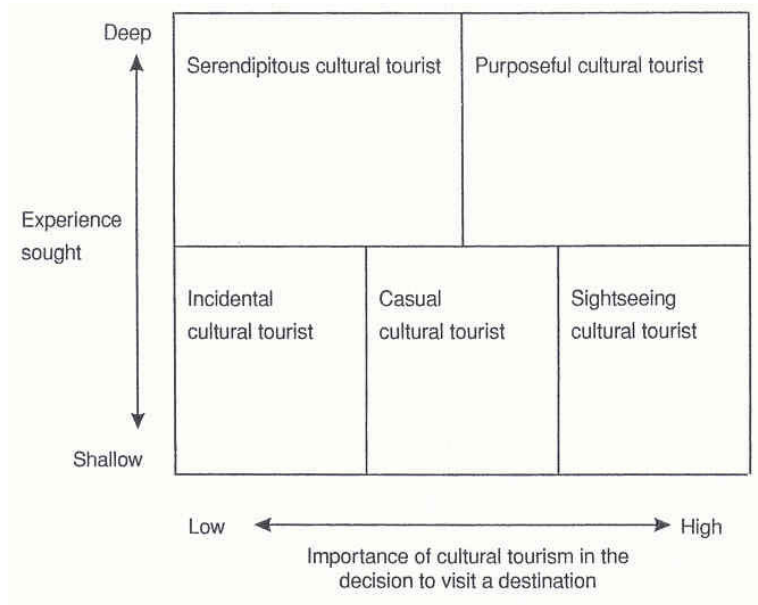
Figuur 3-3: De formatie van motivatie en verwachtingen (Gnoth 1997, p.117)

3.4.3. Motivatie

Eenmaal het belang van motivatie voor de perceptie van congestie aangetoond is, dient het begrip motivatie verder verfijnd te worden. Dann (1981: 73) definieert motivatie als: “A meaningful state of mind which adequately disposes an actor or group of actors to travel, and which is subsequently interpretable by others as a valid explanation for such a decision.” Hij onderscheidt hierbij zeven benaderingen.

- Reizen kan beschouwd worden als het zoeken naar een antwoord op iets wat gemist wordt, maar wat men wel verlangt. In de dagelijkse omgeving kunnen sommige culturele noden niet bevredigd worden, waardoor deze on vervulde verlangens, uitgedrukt in motivationele termen, elders moeten voldaan worden. Dit past binnen de psychologische *drive* theorie en studies hieromtrent concentreren zich enkel op *push* factoren (Gnoth 1997). *Push* factoren die kunnen geïdentificeerd worden, betreffen onder andere anomie en *ego-enhancement*. Anomie heeft betrekking op een situatie van een gepercipieerd gebrek aan betekenis en normen in de eigen gemeenschap, terwijl *ego-enhancement* geassocieerd wordt met een gebrek aan status van het individu. Andere voorbeelden van *push* factoren zijn de zoektocht naar de eigen identiteit, de ontsnapping aan een alledaagse omgeving, relaxatie, prestige, het vergroten van sociale interactie en het onderhouden van relaties. Een voorbeeld van deze motivationele benadering kan gevonden worden in Suvantola (2002: 81): “The motivation to travel draws from the difference between the mundane everyday home with its familiar daily chores and the perceived possibility of the Other to satisfy the need for reach.”
- De volgende benadering is gelijkend aan de eerste, alleen wordt er een onderscheid gemaakt tussen *push* factoren als intrinsieke toeristische motivatie en *pull* factoren in de bestemming die mensen moeten aantrekken zodra de initiële reisbeslissing is gemaakt.
- Een derde benadering concentreert zich op het belang van fantasie. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen de normatieve controle in de thuissituatie en de schijnbare afwezigheid hiervan op de bestemming. Motivatie wordt hier gelijkgesteld aan escapisme. Rivers (1972 geciteerd in Dann 1981: 61) stelt dat: “Tourists abroad aim to free themselves from the mores that inhibit their capacity for enjoyment at home and this is one of the prime motives for travel.”

- Motivatie wordt soms ook verbonden aan een bepaalde definitie en specificatie van toeristen. Er kan hierbij gerefereerd worden naar de *United Nations Conference on International Travel and Tourism* waarin toeristen gedefinieerd worden als personen die een ander land bezocht hebben voor tenminste vierentwintig uur met het oog op ontspanning (recreatie, vakantie, gezondheid, studie, religie, sport) of zaken (familie, handelsmissie, meeting) (Dann 1981).
- Een uitbreiding van de voorgaande methode houdt in dat toeristische motivatie ingedeeld wordt in verschillende typologieën. Zo verdelen Ashworth en Tunbridge (2000) de gebruikers van een historische stad in verschillende simpele categorieën, gebaseerd op een enkel motief, met name toeristen, *shoppers*, werkenden en residenten. Deze groepen kunnen vervolgens nog verder onderverdeeld worden. Toeristen worden zo volgens reismotief opgedeeld in zakentoeuristen, conferentiebezoekers en recreanten. Een ander voorbeeld hiervan kan gevonden worden in Ryan (2002b) waar er een onderscheid wordt gemaakt tussen een intellectuele, een sociale, een competentieverhogende en een stimulusvermijdende component in het reismotief. Seaton (2002 geciteerd in Smith 2003) gebruikt op zijn beurt verschillende typologieën om de verschillen tussen cultuurtoeristen aan te duiden, waaronder de *dilettante/aesthete*, de *antiquarian heritage seeker* en de *explorer-adventurer*. Een andere belangrijke typologie aangaande cultuurtoerisme kan gevonden worden in McKercher en du Cros (2002) waarbij een onderscheid gemaakt wordt op basis van de gezochte ervaring en het belang van cultureel toerisme in de reisbeslissing. Op deze manier kunnen er vijf soorten cultuurtoeristen onderscheiden worden: de *serendipitous*, *purposeful*, *incidental*, *casual* en *sightseeing cultural tourist*.



Figuur 3-4: Typologie van cultuurtoeristen (McKercher & du Cros 2002, p.140)

- Motivatie als toeristische beleving werd door Cohen (1979) uitgewerkt, waar een onderscheid wordt gemaakt tussen recreatieve, verstrooiingsgerichte, empirische, experimentele en existentiële reismoden, waarbij de onderliggende reisreden een zoektocht naar een nieuw centrum is. Of zoals Cohen (1979: 7) het omschrijft: "... it leads to a movement away from the spiritual, cultural or even religious centre of one's 'world', into its periphery, toward the centres of other cultures and societies."¹⁹
- Een laatste benadering gaat ervan uit dat motivatie individueel gedefinieerd moet worden. Het idee is dat individuen situaties als verschillend definiëren en dat hun handelingen en acties hieruit kunnen afgeleid worden.

Voor de opbouw van de theorie zal er in dit werk gebruik gemaakt worden van de vijfde benadering, die motivatie ziet als een indeling in typologieën. Hoewel Suvantola (2002) opmerkt dat bestaande classificaties van reismotieven veelal

¹⁹ In de recreatieve trip worden er geen persoonlijk significante ervaringen gezocht. De reisreden is louter gericht op een vorm van entertainment. Het verstrooiingsgerichte toerisme is gelijkend aan de eerste reismode, alleen wordt er hier helemaal geen betekenis gegeven aan het reizen. Het is enkel een ontsnapping aan het betekenisloze en saaie van het alledaagse leven. De derde reismode probeert betekenis te zoeken in het leven van anderen. De ervaringsgerichte reiziger gaat op zoek naar het authentieke leven van anderen, maar blijft zich steeds bewust van zijn anders zijn. De experimentele dimensie omvat het actief uitproberen van andere levensstijlen, zonder dat de toerist zich hier volledig aan engageert. De existentiële beleving tenslotte houdt in dat de reiziger zich volledig richt tot een externe centrum, totaal verschillend van zijn eigen maatschappij en cultuur (Cohen 1979).

geconstrueerd worden vanuit commerciële bedoelingen, waarbij er uiteindelijk enkel een lijst van mogelijke reisredenen wordt gegeven, is deze methode verdedigbaar aangezien dit onderzoek niet tot doel heeft sociologische inzichten te verwerven in de connectie tussen reismotivatie en het alledaagse leven. Het is voor deze studie belangrijker een indicatieve lijst te verkrijgen waaruit de belangrijkste factoren die de reisbeslissing hebben beïnvloed af te leiden zijn. Deze factoren kunnen dan verwacht worden de gestelde gedragingen op de bestemming te beïnvloeden en een invloed te hebben op de perceptie van *crowding*.

Het is hoe dan ook noodzakelijk om de opmerking van Adler (1989 geciteerd in Gnoth 1997) in het achterhoofd te houden. Zij merkt niet zonder reden op dat toeristen verschillende rollen vervullen op verschillende tijdstippen.

3.5. Persoonlijke kenmerken

Onder persoonlijke kenmerken worden deze karakteristieken gecategoriseerd die eigen zijn aan het individu. Voorbeelden hiervan zijn nationaliteit, geslacht en leeftijd. Maar ook verblijfsduur wordt hierin opgenomen, aangezien deze specifiek is aan elke vakantie.

Bauer (2003) refereert naar de nationaliteit van toeristen als een belangrijke verklarende variabele voor de perceptie en de tolerantie van andere toeristen. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat de achtergrond en de sociale leefwereld van de toeristen een belangrijke rol spelen. Zo zijn, algemeen genomen, Chinese en Japanse toeristen meer gewend aan grote drukte dan Australiërs, waardoor zij deze drukte ook minder snel als echte congestie zullen ervaren. Gillis et al (1986 geciteerd in Westover 1989) merken eveneens op dat er tussen culturele of etnische groepen verschillen in het tolerantieniveau ten opzichte van *crowding* kunnen opgetekend worden.

Uit onderzoek van Baum en Paulus (1987 geciteerd in Westover 1989) blijkt dat mannen en vrouwen verschillend kunnen reageren op situaties van grote drukte. Dit

verschil zou kunnen verklaard worden door een ander verwachtingspatroon. Ryan (2002b) merkt op dat vrouwen significant meer belang hechten aan de relaxatiecomponent van een vakantie. Hij merkt hierbij echter op dat, hoewel geslacht als een factor kan beschouwd worden, vooral het sociale en familiale rollenpatroon doorslaggevend is.

Het belang van de verblijfsduur wordt door Russo (2002a) gekoppeld aan het onderscheid tussen verblijfstoeristen en excursionisten. Volgens zijn theorie is de informatieverzameling bij dagtrips minder groot en is het bezoek bovendien sterk in tijd beperkt, waardoor deze bezoekers zich zullen concentreren op de belangrijkste attracties en de centraal gelegen plaatsen. Hierdoor kan hun perceptie van *crowding* beïnvloed worden.

3.6. Naar een model voor de perceptie van congestie

De uitwerking van de door Kyle et al (2004) belangrijk geachte factoren bij de totstandkoming van ontmoetingsnormen, met name de persoonlijke karakteristieken, de situationele karakteristieken en de karakteristieken van andere toeristen, leidt uiteindelijk tot het model dat weergegeven wordt in figuur 3-5.

De situationele karakteristieken hebben betrekking op het aantal toeristen ter plaatse, het aantal attracties en de oppervlakte van de site. Met aantal attracties en de oppervlakte van de site wordt niet het absolute aantal bedoeld, maar enkel de attracties en delen van de toeristisch-stedelijke omgeving die effectief werden bezocht. De effecten hiervan op het gevoel van *crowding* werden reeds door Russo (2002a) aangehaald en ook een verkennend onderzoek²⁰ wees op het mogelijke belang van deze variabelen. Al merkte Butler (2007) op dat iconische attracties vrijwel steeds een constant hoog aantal bezoekers zullen aantrekken en alternatieven niet zullen zorgen voor een reductie van de toeristenstroom op deze plaatsen. Er kan verwacht worden dat de lengte van het verblijf (als persoonlijke karakteristiek) een invloed heeft op het aantal bezochte attracties en de oppervlakte

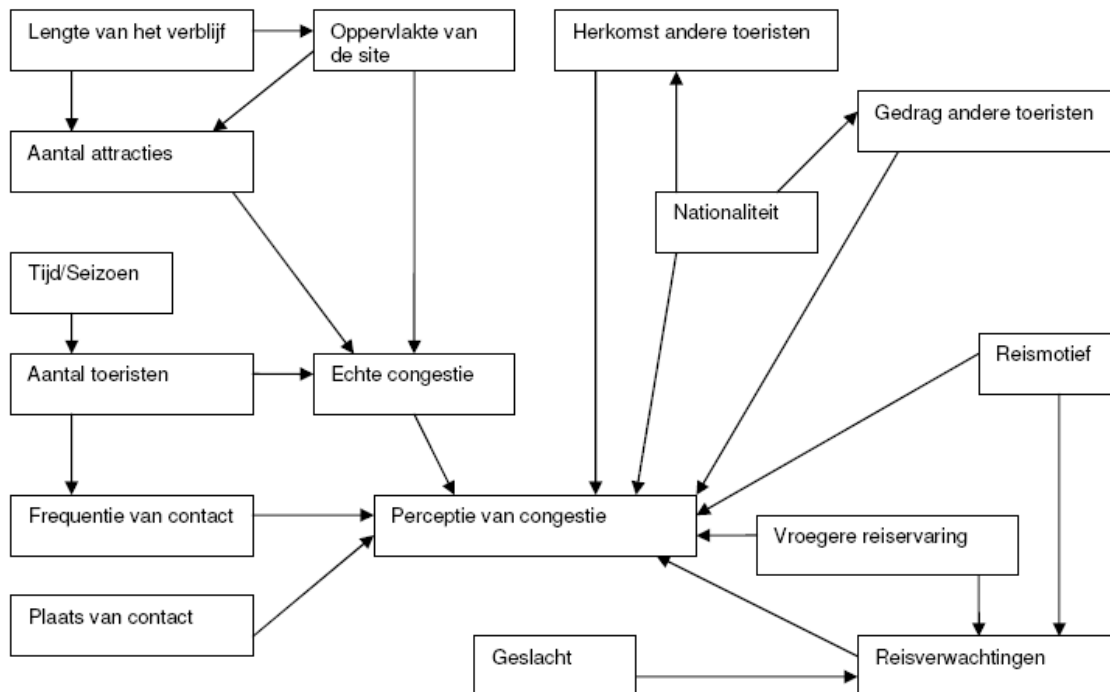
²⁰ Op basis van een verkennende bevraging bij enkele internationale professoren.

van de gebruikte ruimte. Tenslotte kan nog opgemerkt worden dat deze situationele karakteristieken van de bestemming werden samengebracht in een overkoepelende variabele 'echte congestie'. Reden hiervoor is dat congestie in essentie verwijst naar een werkelijke toestand van bepaalde drukte, bepaald door het aantal mensen ter plaatse en de oppervlakte waarop dit aantal geacommodeerd wordt. Dit in tegenstelling met de perceptie van congestie die naast een objectief gedeelte vooral gevormd wordt door middel van psychologische constructen.

De belangrijk geachte persoonlijke karakteristieken zijn: nationaliteit, geslacht, lengte van het verblijf, reisverwachtingen, vroegere reiservaring en reismotief. De invloed van de verblijfsduur wordt beperkt tot een onrechtstreekse invloed via het aantal bezochte attracties en de oppervlakte van de site terwijl geslacht, in navolging van Ryan (2002b), wordt geacht vooral een effect te hebben op de reisverwachtingen. Deze reisverwachtingen worden eveneens beïnvloed door de eerdere reiservaring en de reisredenen. Reisverwachtingen worden hierbij breder gezien dan het concept zoals gebruikt door Lee en Graefe (2003) waarbij enkel belang gehecht werd aan de verwachting omtrent het gebruiksniveau. In dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat het niet voldoen van de reisverwachtingen inzake andere factoren eveneens tot gevolg kan hebben dat het gevoel van drukte verhoogt. De vroegere reiservaring wordt geacht een omgekeerd effect te hebben op *crowding* omwille van twee redenen. Onrechtstreeks kan een grotere ervaring tot gevolg hebben dat er meer realistische reisverwachtingen worden gesteld die dan ook vlugger voldaan kunnen worden. Bovendien merkt Butler (2007), in navolging van Westover (1989), op dat deze toeristen bepaalde ontwijkingsstrategieën kunnen ontwikkeld hebben waardoor zij minder in contact komen met andere toeristen. Omgekeerd merken Kyle et al (2004) echter op dat de relatie tussen reiservaring en *crowding* niet zonder meer bepaald kan worden en een tegengestelde relatie eveneens mogelijk is. Er kan opgemerkt worden dat figuur 3-7 melding maakt van de factor 'reismotief'. Deze factor werd gekozen als operationalisering voor de ruimere term 'motivatie'. Hoewel het reismotief (of de reisredenen) beperkter gezien wordt en een minder psychologische invalshoek hanteert, wordt de keuze verantwoord op basis van de noodzaak een eenvoudig meetinstrument te kunnen hanteren. Bovendien is dit onderzoek meer gebaat bij een consumptiegerichte definiëring van het begrip

aangezien deze een indruk kunnen geven van de te verwachten consumptieve gedragingen ter plaatse.

De karakteristieken van andere toeristen worden in het model weergegeven door: de herkomst van andere toeristen, het gedrag van andere toeristen, de frequentie van het contact en de plaats van het contact. De invloed die zowel het gedrag als de herkomst van andere toeristen heeft op de perceptie van congestie, wordt mede verklaard door de nationaliteit van het individu. De mate waarin gedrag als storend zal worden ervaren, heeft immers vooral te maken met het verschil in waardekeaders. De invloed van nationaliteit op de herkomst van andere toeristen werd reeds onderzocht door Yagi en Pearce (2007) en wordt ook hier geacht een rol te spelen op de perceptie van *crowding*. De frequentie van het contact zal deels afhankelijk zijn van het aantal toeristen ter plaatse maar grotendeels bepaald worden door de sociale interesses van het individu. Kyle et al (2004) merken op dat een groter belang van de sociale dimensie het gevoel van drukte doet afnemen. Tenslotte wordt de plaats van het contact als verklarende variabele in het model opgenomen.



Figuur 3-5: Variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden (Eigen verwerking)

3.7. Conclusie

De uitwerking van dit hoofdstuk leidde tot het opstellen van een theoretisch model ter verklaring van de perceptie van congestie. Hierbij werd ervan uitgegaan dat *crowding* het gevolg was van een schending van de persoonlijke normen. Om een dieper inzicht te krijgen in het psychologische concept '*crowding*', was het noodzakelijk na te gaan welke variabelen een invloed hadden op de constructie van een persoonlijke norm voor het gebruiksniveau van een bestemming. Uit een analyse van de literatuur is gebleken dat deze variabelen konden opgedeeld worden in drie belangrijke categorieën: situationele kenmerken, persoonlijke kenmerken en kenmerken van andere toeristen. De combinatie van deze variabelen zal een bepaalde perceptie van congestie tot gevolg hebben die, wanneer de persoonlijke norm wordt overschreden, als negatief zal worden ervaren. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat het niet voldoen van deze persoonlijke norm een verlaging van de belevingswaarde tot gevolg zal hebben.

De meerwaarde die het model uit figuur 3-5 biedt ten opzichte van de huidige literatuur ligt in de multidimensionale benadering van de perceptie van congestie. Bovendien wordt het theoretische kader geoperationaliseerd voor een toeristisch-stedelijke bestemming met een van nature hoog gebruiksniveau. Dit in tegenstelling met de bestaande literatuur die zich voornamelijk richt op wildernisgebieden of groene gebieden binnen stedelijke ruimtes. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat *crowding* en de invloed ervan op de belevingswaarde vooral van belang is voor dit soort recreatieve gebieden. Dit onderzoek gaat echter uit van de theorie dat ook stedelijke omgevingen te maken kunnen krijgen met te hoge gebruiksniveaus waardoor de belevingswaarde zal afnemen. Om deze stelling te onderbouwen zal het nodig zijn in het afsluitende theoretische hoofdstuk een overzicht te geven van het concept 'belevingswaarde' en de plaats van de perceptie van congestie hierin.

4. Hoofdstuk 4: Perceptie van congestie en de belevingswaarde

4.1. Inleiding

In vorig hoofdstuk werd er besloten met een samenvattend model voor de constructie van het psychologische concept '*crowding*', daarbij opmerkend dat een gevoel van drukte optreedt wanneer een persoonlijke norm wordt overschreden. Belangrijk is vervolgens een afbakening van de toeristische belevingswaarde, aangezien verondersteld wordt dat het overschrijden van deze standaard de belevingswaarde zal beïnvloeden.

De relatie tussen de drukte op een bestemming en de belevingswaarde is van groot belang, aangezien de socio-demografische draagkracht vanuit het oogpunt van toeristen onderling uitgaat van een zekere ervaring die moet geboden worden. Indien *crowding* een invloed uitoefent op de belevingswaarde die groter is dan het maximaal acceptabele niveau, zal de bestemming niet duurzaam zijn op socio-demografisch vlak. Wanneer dit het geval is, zal er niet enkel een nadelig effect optreden bij de aanwezige toeristen, maar zal de bestemming evenmin in staat zijn een kwalitatieve ervaring aan te bieden, wat de concurrentiepositie op de langere termijn kan beïnvloeden.

4.2. Definiëring

Jennings (2006) merkt op dat het begrip '*quality tourism experiences*' vaak beschouwd wordt als parate kennis binnen de toeristische industrie. Uit eerder onderzoek naar de relatie tussen *crowding* en de *visitor experience* blijkt inderdaad dat het begrip frequent als *a priori* gekend wordt geacht.²¹ Een definiëring van het concept zou ongewild tot een simplificatie leiden vanwege het multidimensionale karakter van de belevingswaarde. Ryan (2002b: 27) merkt op dat: "The experience of

²¹ Onder andere in Steward en Cole (2001), Patterson en Hammitt (1990), Kerstetter, Confer en Graefe (2001), Canestrelli en Costa (1991) en Saveriades (2000).

being a tourist is one that engages all the senses, not simply the visual.” Andereck, Bricker, Kerstetter en Nickerson (2006) zijn van mening dat een beleving een complex proces is, beïnvloed door verschillende partijen en evoluerend in de tijd. De reiservaring heeft te maken met alle ervaringen die de toerist opdoet aangaande de bestemming, de lokale bevolking en de toeristische intermediairen en dit zowel voor, tijdens, als na de reis.

4.3. De zoektocht naar beleving

Vooraleer de verschillende componenten die de toeristische belevingswaarde construeren besproken worden, is het noodzakelijk eerst even aandacht te besteden aan de achterliggende reden waarom er een ervaring gezocht wordt en om welke beleving het gaat.

Algemeen wordt aangenomen dat de zoektocht naar een bepaalde reiservaring kan gekoppeld worden aan een zekere motivationele theorie. Zo wordt beleving in eerste instantie gezien als voortkomend uit het aanvoelen van een zekere nood. Deze nood kan van diverse aard zijn. In termen van de behoeftenhiërarchie van Maslow, merkt Ryan (2002b) op dat vakanties het potentieel bezitten om tegemoet te komen aan de hogere sociale behoeften en de behoeften aan respect en zelfactualisatie. De theorie van Maslow wordt door Pearce (1988 geciteerd in Ryan 2002b) verwerkt in een *travel career ladder*, waarbij verschillende motivaties een rol kunnen spelen naargelang de eerdere ervaring van de toerist. De vijf onderscheiden motivaties zijn: relaxatie, stimulatie, relatie, zelfontplooiing en vervulling. Volgens de auteur verschillen de noden waaraan voldaan moet worden tussen meer en minder ervaren toeristen, waarbij grotere satisfactie voortkomt uit het vervullen van de hogere motieven.

Cohen (1979) verwijst op zijn beurt naar de zoektocht naar een spiritueel centrum. In het verlengde hiervan kan de theorie van Suvantola (2002) geplaatst worden die de ervaring ziet in termen van een zoektocht naar *the Other*. De manier waarop dit andere beleefd wordt, zal afhankelijk zijn van het socio-culturele erfgoed van de

toerist, zijn persoonlijkheid, de structuren die opgezet worden vanuit de reisindustrie en de mate van culturele verwarring die een specifieke situatie creëert. Deze situatie brengt een bepaald beeld tot stand dat betekenis geeft aan *the Other* en de toeristische beleving ervan.

Deze theorieën gaan er allen vanuit dat een zekere beleving zal gezocht worden die voldoet aan een dieperliggende nood die de initiële reisreden heeft opgewekt. Vervolgens is het van belang het bredere kader te scheppen waarbinnen deze gezochte beleving vervuld moet worden.

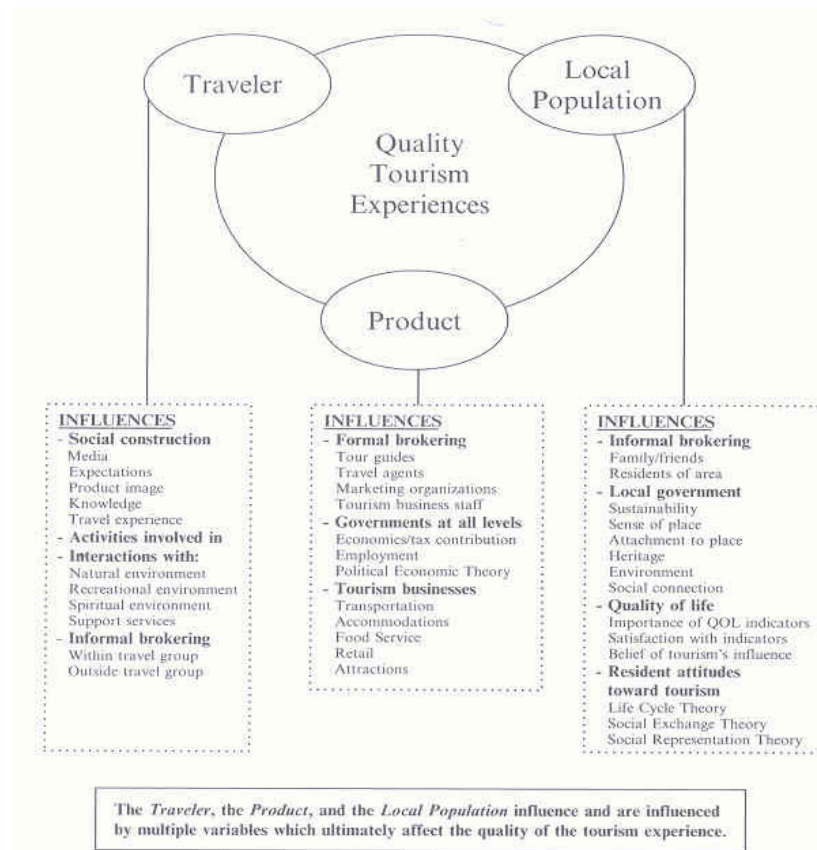
4.4. De relatie tussen reiziger, lokale bevolking en product in de creatie van een kwalitatieve toeristische beleving

Figuur 4-1 geeft een schematisch overzicht van de verschillende segmenten die een invloed hebben op de belevingswaarde. De verschillende invloeden kunnen ingedeeld worden in drie dimensies: reiziger, product en lokale bevolking.

Volgens Nickerson (2006) is de complexiteit van de toeristische beleving te verklaren vanuit de sociale constructietheorie. Een reiziger wordt beïnvloed door diverse factoren en zal op basis hiervan bepaalde verwachtingen creëren aangaande de bestemming en de bijbehorende beleving die deze bestemming behoort te bieden. De activiteiten waaraan een individu deelneemt zullen volgens Andereck et al (2006) een belangrijke invloed uitoefenen op de ervaring, waarbij activiteiten door toeristen vaak beschouwd worden als een beleving op zich. De interacties met andere toeristen en met de omgeving dragen eveneens bij tot het creëren van een kwalitatief hoogstaande ervaring.

Het aangeboden toeristisch product maakt uiteraard deel uit van de beleving. Merk op dat niet enkel de plaatselijke toeristische intermediairen hierbij van belang zijn, maar er eveneens een rol is weggelegd voor de overheid. Bovendien kan er een onderscheid gemaakt worden tussen formele en informele *brokers* die beiden een belangrijke invloed uitoefenen op de aangeboden ervaring.

De laatste dimensie betreft de lokale bevolking. De invloed die deze lokale bevolking heeft op de toeristische belevingswaarde kan niet onderschat worden. Aangezien toerisme een ruimtelijk fenomeen is, wordt de openbare ruimte vaak gedeeld met bewoners van de bestemming en de houding van de lokale bevolking ten opzichte van de toerist zal een bron zijn van satisfactie of dissatisfactie. In zijn onderzoek merkte Bryon (2005) verschillende clusters op binnen de residenten van een toeristisch-stedelijk gebied die, afhankelijk van de cluster waartoe ze behoorden, een eerder positieve of eerder negatieve houding aannamen ten opzichte van bezoekers.

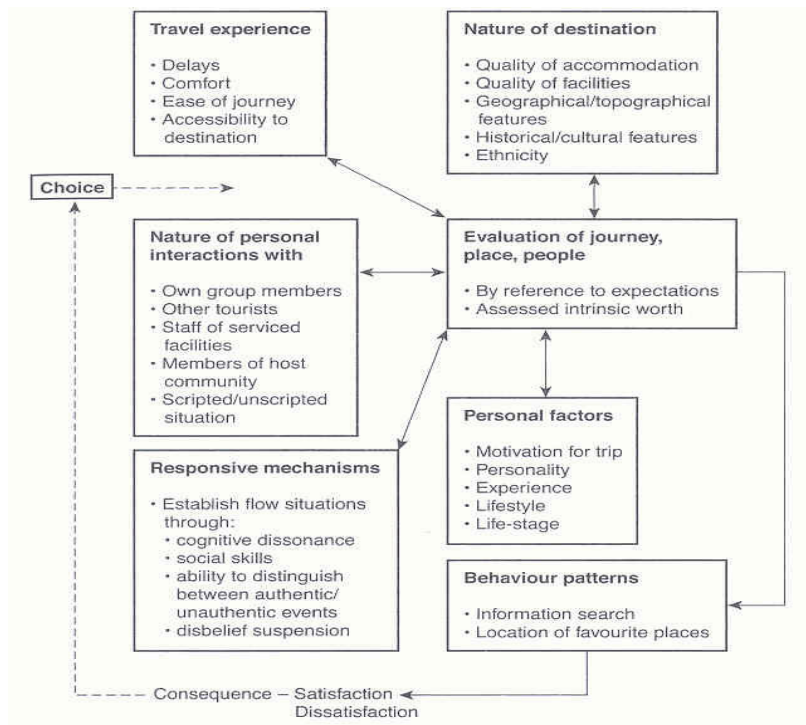


Figuur 4-1: Verschillende invloeden op een kwalitatieve toeristische beleving (Nickerson 2006: 228)

4.5. Geïntegreerd model voor de toeristische belevingswaarde

Een ander model dat enige bijkomende inzichten biedt betreffende de verschillende factoren die een invloed uitoefenen op de belevingswaarde, is dat van Ryan (2002a).

Hieruit kan afgeleid worden dat de beleving reeds begint zodra de initiële vakantiekeuze is gemaakt. De reiservaring zelf, met alle vertragingen, comfort, reisgemak en dergelijke heeft al een eerste effect op de impressies. Andere belangrijke dimensies betreffen de aard van de bestemming, de aard van de interacties ter plaatse en persoonlijke factoren. Uitermate belangrijk in het model zijn de *responsive mechanisms*. Hierbij wordt er opgemerkt dat toeristen geneigd zijn hun verwachtingspatronen aan te passen aan de heersende omstandigheden, teneinde een positieve ervaring te bekomen.



Figuur 4-2: De toeristische belevingswaarde (Ryan 2002a, p.63)

Uit figuur 4-2 kan opgemerkt worden dat diverse variabelen die eerder reeds onderscheiden werden een belangrijke invloed uit te oefenen op de vorming van persoonlijke normen aangaande de drukte op de bestemming, eveneens belangrijke factoren blijken in de creatie van een positieve of negatieve vakantie-ervaring. Dit kan verklaard worden vanuit het feit dat satisfactie of dissatisfactie voortvloeit uit het al dan niet voldoen aan bepaalde persoonlijke normen. Met andere woorden, deze observatie ondersteunt het model uit vorig hoofdstuk en de stelling dat *crowding*, als negatieve evaluatie van het overschrijden van de standaard inzake gebruiksniveau, de belevingswaarde doet afnemen.

4.6. Belevingswaarde en *crowding*: een dubieuze relatie

Steward en Cole (2001) merken echter op dat de relatie tussen het aantal ontmoetingen en de beleving, hoewel consistent negatief, slechts een zwakke relatie vertoont. Dit kan verklaard worden doordat het gevoerde onderzoek het aantal ontmoetingen gebruikt als synoniem voor *crowding*, terwijl eerder reeds werd vermeld dat deze variabele slechts een bescheiden invloed heeft op het gevoel van drukte en diverse andere variabelen eveneens belangrijk zijn. Een tweede verklaring ligt in de observatie dat toeristen hun verwachtingen aanpassen aan de heersende omstandigheden, waardoor de gepercipieerde congestie zal afnemen. De terugkoppeling van de gepercipieerde drukte naar het beeld van de site en de karakteristieken van het bezoek werd eveneens opgemerkt door Westover (1989). Dit houdt in dat enerzijds het gedrag van de toerist kan wijzigen in functie van de aangevoelde drukte en anderzijds de sociale definitie en de verwachting van de bestemming kan veranderen, waardoor de perceptie van *crowding* mogelijk gereduceerd wordt aangezien de verwachtingen worden aangepast aan de bestaande condities. Tenslotte kan nog opgemerkt worden dat de constructie van de belevingswaarde afhangt van diverse factoren waar de drukte op de bestemming er slechts één van is. De absolute invloed van *crowding* kan met andere woorden gematigd worden door andere dimensies van de belevingswaarde.

4.7. Conclusie

Dit afsluitende theoretische hoofdstuk probeerde een beeld te scheppen van het complexe begrip 'belevingswaarde'. Een eenduidige definiëring is niet mogelijk en enig inzicht in de vakantie-ervaring vereist een multidisciplinair standpunt. Motivationele theorieën, voortkomend uit de sociologie en humanistische psychologie, bieden een verklaring voor de primair gezochte beleving. De manier waarop deze beleving tot stand komt, hangt echter af van diverse factoren en diverse stakeholders. De drie voornaamste groepen die hierbij onderscheiden kunnen worden zijn de toerist zelf, het product en de lokale bevolking.

Belangrijk is het besef dat belevingswaarde wordt gecreëerd door een complexe samenhang van verschillende factoren, waarvan het gebruiksniveau van de bestemming slechts een onderdeel is. In tegenstelling tot onderzoek dat zich in essentie richt op het onderzoeken van variabelen die de persoonlijke normen beïnvloeden, hierbij a priori uitgaand van een negatieve invloed van *crowding* op de belevingswaarde²² enerzijds en studies die zich concentreren op de relatie tussen ontmoetingen en de ervaring van de toerist, hierbij geen aandacht bestedend aan de complexe opbouw van het begrip '*crowding*'²³ anderzijds, verbindt dit onderzoek beide benaderingen. Eerst en vooral wordt er een model getest dat een overzicht moet bieden van de significante beïnvloedende variabelen voor de perceptie van congestie. Vervolgens wordt nagegaan in hoeverre de gepercipieerde drukte een invloed heeft op de toeristische belevingswaarde.

²² Onder andere in Vaske et al (1986), Manning et al (1999), Tarrant en English (1996), Canestrelli en Costa (1991), Kuentzel en Heberlein (2003), Vaske en Donnelly (2002) en Lee en Graefe (2003).

²³ Onder andere in Patterson en Hammitt (1990), Kerstetter et al (2001) en Steward en Cole (2001).

Deel 2:

Onderzoeksgebied

en

Methodologisch kader

5. Hoofdstuk 5: De stad Brugge als onderzoeksgebied

5.1. Inleiding

Brugge is veruit de belangrijkste toeristisch-historische stad van Vlaanderen indien gekeken wordt naar de overnachtingen met een toeristisch of recreatief doel. In 2000 bedroeg dit aantal ongeveer 1.085.000 overnachtingen, ten opzichte van 760.000 overnachtingen in Brussel, 667.000 in Antwerpen en 314.000 in Gent (De Keyser 2002). Bij deze cijfers dient daarenboven het aantal excursionisten opgeteld te worden teneinde een volledig beeld te schetsen van de toeristisch-recreatieve situatie van Brugge. Hoewel exacte cijfers hierover niet beschikbaar zijn, wordt het aantal geschat op ongeveer 3 miljoen dagtoeristen op jaarbasis.

Het spreekt voor zich dat dergelijk aantal een belangrijk effect heeft op de ruimtelijk-structurele maar ook op de sociale situatie van Brugge. Aangezien eerder onderzoek²⁴ reeds aandacht heeft geschonken aan de relatie tussen stadsbewoners en toeristen, richt deze studie zich tot de relatie tussen toeristen onderling en de impact van andere toeristen op de belevingswaarde. Het onderzoek neemt hierdoor een plaats in tussen de studies omtrent de socio-demografische draagkracht van een bestemming, daarbij primair aandacht bestedend aan de toeristische ervaring binnen een toeristisch-stedelijk gebied. Deze weinig onderzochte invalshoek kan nieuwe elementen bieden in het begrijpen van de variabelen die het gevoel van drukte beïnvloeden en de invloed die *crowding* heeft op de beleving. Hiervoor is het noodzakelijk om allereerst de ruimtelijke structuur van de stad weer te geven en de toeristische ontwikkeling die hierbinnen heeft plaatsgevonden.

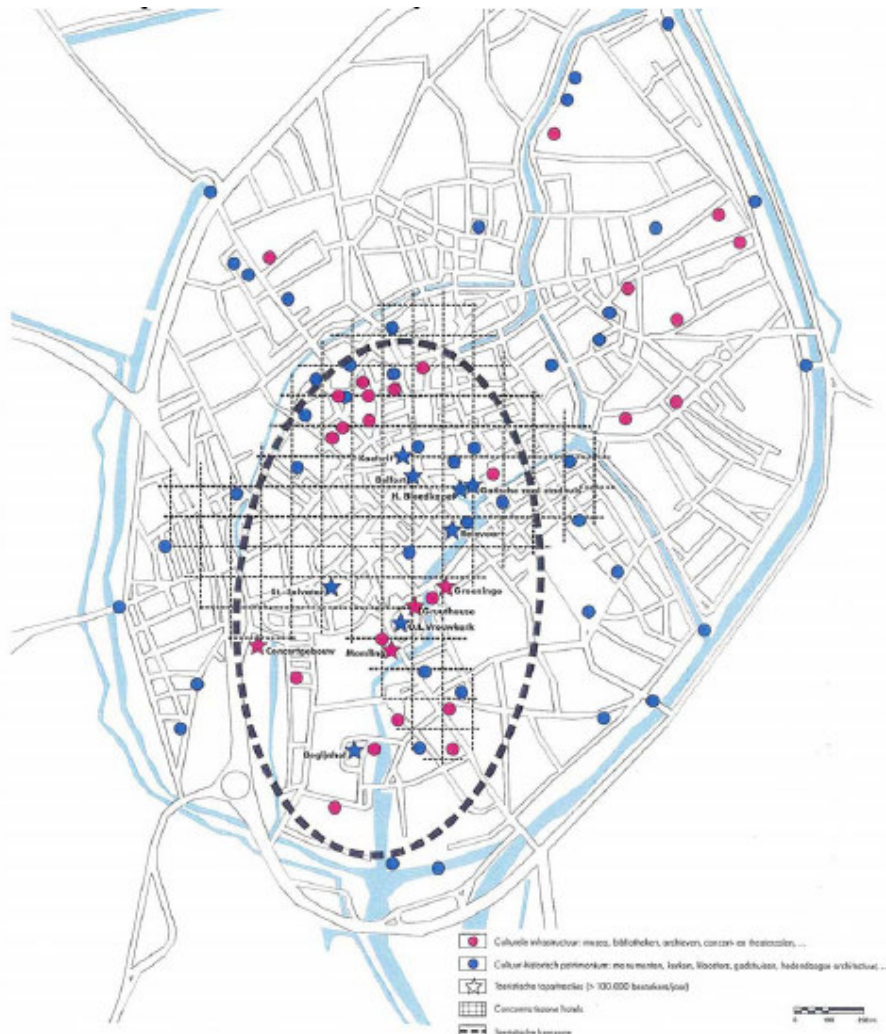
²⁴ Onder andere in Bryon (2005), Faulkner en Tidswell (1997 geciteerd in Jansen-Verbeke 2002) en Van der Borg et al (1996).

5.2. De toeristisch-stedelijke ontwikkeling van Brugge: de gouden driehoek

Brugge is een Vlaamse middeleeuwse stad met een rijk cultureel erfgoed. Sinds de twaalfde eeuw was de internationale handel, voornamelijk in wol, een belangrijke economische motor van de stedelijke ontwikkeling. In de dertiende en veertiende eeuw ontwikkelde de stedelijke morfologie van straten en pleinen en de sociale differentiatie van stadswijken zich tot wat nu een belangrijke toeristische trekpleister is. De industriële revolutie heeft het uitzicht van de stad niet in grote mate gewijzigd, waardoor het middeleeuwse karakter behouden is gebleven (Jansen-Verbeke & De Keyser 2002).

Bryon (2005) beschrijft hoe de situering van de toeristische zone rond de Markt, de Burg en de Katelijnestraat nauw samenhangt met de vorming van het stedelijke landschap tijdens de Middeleeuwen. Het overgrote deel van het bouwkundig erfgoed kan binnen de zone van de vroegere eerste omwalling gevonden worden, aangezien dit gedeelte van de stad de oudste woningen bevat, waarin tijdens de Middeleeuwen de rijkere klassen woonden. Gezien deze geografische concentratie van het historische patrimonium, is het niet verwonderlijk dat het toerisme zich voornamelijk binnen de eerste omwallingen heeft ontwikkeld, met een uitloper in zuidelijke richting. De ontwikkeling van het toerisme in deze zone heeft ervoor gezorgd dat de ondersteunende toeristische diensten eveneens in dit gebied gelokaliseerd zijn. Omwille van de concentratie van al deze economische functies binnen een beperkte stedelijke ruimte, wordt de toeristische kernzone vaak als 'de gouden driehoek' aangeduid.²⁵

²⁵ Deze denkbeeldige driehoek heeft zijn hoekpunten in 't Zand, de Burg en het Minnewaterpark.



Figuur 5-1: De gouden driehoek (Groep Planning 2005 geciteerd in Bryon 2005, p.104)

5.3. Het Brugse concentratiemodel

In het Ruimtelijk Beleidsplan van 1996 besloot het stadsbestuur, teneinde de sociale druk van het toerisme op de plaatselijke bevolking te verlichten, tot het instellen van een concentratiemodel, waarbij nieuwe dagtoeristische attracties en toeristische horecafuncties enkel nog toegelaten werden binnen de toeristische kernzone. Dit concentratiemodel werd gecombineerd met een hotel- en vakantiewoningenstop²⁶ en

²⁶ Hotelprojecten op een grote schaal worden niet toegelaten in de binnenstad. Nieuwe projecten buiten het centrum en initiatieven op kleine schaal (gelimiteerde uitbreiding van bestaande hotels of renovatie van eigendommen die niet geschikt zijn voor een woonfunctie) worden onderworpen aan een selectieve procedure (Vanhove 2002).

het wegleiden van de bussen uit het centrum door te voorzien in een onthaalfunctie op het Kanaaleiland (Bryon 2005).

Russo (2002b) merkt op dat stadsbewoners die buiten de toeristische kernzone wonen dankzij een concentratiemodel een hogere levensstandaard kunnen behouden, vrij van grote toeristische drukte. Het stadsbestuur behoudt op deze manier een zekere controle over de toeristische ontwikkeling. Hij waarschuwt er echter eveneens voor dat de rigiditeit die dergelijke planning met zich meebrengt, kan zorgen voor een reductie in kwaliteit, waardoor de commercialisering van de toeristische zone beschouwd kan worden als een bedreiging voor de duurzame ontwikkeling van het erfgoed. Bovendien heeft het concentratiemodel er niet voor kunnen zorgen dat de toeristenstromen ingeperkt werden.

5.4. De actuele toeristische situatie

5.4.1. Situatie langs de aanbodzijde

Het toerisme te Brugge wordt vooral aangestuurd door het cultuurhistorische patrimonium. Het Brugse ommeland vult het product aan, waardoor de drie structuurbepalende elementen van het Vlaamse toeristische beleid samenvallen in de regio.²⁷ De belangrijkste aantrekkingselementen van Brugge worden weergegeven in onderstaande tabel.

²⁷ De drie macroproducten die door Toerisme Vlaanderen onderscheiden worden betreffen: de kunststeden, de Vlaamse Regio's en de Kust. In Brugge worden deze producten vertegenwoordigd door respectievelijk Brugge, het Brugse Ommeland en Zeebrugge.

<u>Musea:</u> Memlingmuseum Groeningemuseum Belfort Gruuthusemuseum Onthaalkerk Onze-Lieve-Vrouw Archeologie Stadhuis Brugse Vrije Onze-Lieve-Vrouw-ter-Potterie Museum voor Volkskunde Heilig Bloedbasiliek Choco-Story Diamantmuseum Brouwerijmuseum Kantcentrum	<u>Belangrijkste evenementen:</u> (Corpus 05) Klinkers Cactusfestival Festival van Vlaanderen Heilig Bloedprocessie Ijssculpturen Kerstmarkt <u>Andere attractiepunten:</u> Reien en zwanen in het stadsbeeld Minnewater Koetsen Kant en kantwerksters <u>Omgeving Brugge:</u> Haven Zeebrugge Strand Zeebrugge Boudewijnpark en Dolfinarium
<u>Culturele voorzieningen:</u> Concertgebouw Stadsschouwburg	

Tabel 5-1: Niet-exhaustief overzicht van de aantrekkingselementen van Brugge (Stad Brugge 2005, p.650)

De beeldvorming van Brugge wordt nog steeds in hoge mate bepaald door de bootjes op de Reien en de koetstochten door de binnenstad. Daarnaast zijn er nog drie toeristische minibusjes en diverse fietsverhuurlocaties. Wat de Brugse musea betreft, deze worden sinds kort geclusterd in vier museumgroepen. De Schone Kunsten van de vijftiende tot de eenentwintigste eeuw zijn gegroepeerd in het Groeningemuseum en het Arentshuis, de historische musea als Gruuthuse, Onthaalkerk-Onze-Lieve-Vrouw, Archeologie, Belfort, Stadhuis en Brugse Vrije ressorteren onder de noemer Bruggemuseum, tot het Hospitaalmuseum behoren het Sint-Janshospitaal en Onze-Lieve-Vrouw-ter-potterie, terwijl het Sint-Annakwartier het Museum voor Volkskunde en twee windmolens op de Kruisvest herbergt. Naast de zestien stedelijke musea bezit Brugge ook enkele privémusea zoals het Chocolademuseum en het Diamantmuseum (Stad Brugge 2005).

Betreffende de accommodatiemogelijkheden biedt tabel 5-2 een overzicht. Hieruit blijkt dat het aantal hotels ten opzichte van 2002 gestegen is met twee tot een totaal van 109 hotels. In vergelijking met de andere Vlaamse kunststeden heeft Brugge veruit het grootste aantal hotels, al blijft de capaciteit wel achter op deze in Antwerpen. Hieruit blijkt dat de Brugse hotels gemiddeld genomen kleiner zijn. Zo bedraagt het gemiddeld aantal bedden per hotel 64,2 voor Brugge en 152,3 voor Antwerpen. Bovendien valt op dat met uitzondering van Mechelen (62,8) de andere

twee kunststeden eveneens een groter gemiddeld aantal bedden per hotelinrichting tellen (94,7 voor Gent en 79,7 voor Leuven). Het kameraanbod is geconcentreerd in drie- en viersterrenhotels. Hoewel 81,7% de Brugse hotels in handen is van particulieren, controleren de geïntegreerde en vrije hotelketens 44,4% van het kameraanbod (Bryon & Geysen 2007).

Aantal	Brugge		Antwerpen		Gent		Leuven		Mechelen	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Hotels	107	109	56	60	31	36	13	19	9	12
Campings	2	1	4	4	2	2	0	0	1	0
Huurlogies	61	58	5	13	9	31	0	0	4	5
Gastenkamers	91	120	19	45	40	64	3	8	3	6
Logies voor doelgroepen	6	6	8	7	3	4	3	3	3	3
Capaciteit (in bedden)										
Hotels	6453	6998	9213	9139	3004	3409	1041	1515	467	753
Campings	1296	428	1336	1408	1298	1286	0	0	8	0
Huurlogies	437	484	28	63	42	181	0	0	15	13
Gastenkamers	491	626	106	206	190	322	17	36	12	28
Logies voor doelpgroepen	770	824	430	384	221	293	122	208	327	311

Tabel 5-2: Logiescapaciteit in Vlaamse kunststeden: vergelijking 2002-2006 (Bryon & Geysen 2007, p.44-148)

Naast de reguliere hotels zijn ook de gastenkamers van belang voor het accommoderen van toeristen. In 2006 waren er 120 gastenkamers die in totaal 626 bedden vertegenwoordigen, een stijging van 27,5% ten opzichte van de situatie in 2002. Tenslotte telde Brugge in 2006 eveneens 58 huurlogies, goed voor een beddencapaciteit van 484. Algemeen genomen kan opgemerkt worden dat Brugge over een groter aantal logiesfaciliteiten beschikt dan de andere kunststeden waarbij vooral het grote verschil in huurlogies en gastenkamers, zowel in absoluut aantal als in aantal bedden, opvalt (Bryon & Geysen 2007).

5.4.2. Situatie langs de vraagzijde

In 2006 telde Brugge 1.374.800 overnachtingen, een stijging van meer dan 5% ten opzichte van het voorgaande jaar. Van dit totale aantal werd 85% gerealiseerd door niet-Belgen, met als belangrijkste buitenlandse markten het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Nederland en Duitsland. De gemiddelde verblijfsduur kan berekend worden door het aantal overnachtingen te delen door het aantal aankomsten. In 2006 kwam dit neer op een gemiddelde verblijfsduur van 1,81 dagen (FOD Economie, Algemene Directie Statistiek 2006, 2007). Uit cijfers van Toerisme Vlaanderen (2007) blijkt dat het overgrote deel van de overnachtingen in de Vlaamse kunststeden is geconcentreerd in de maanden mei-oktober terwijl de maanden november-maart maanden zijn van structurele onderbezetting.

Primaire markten	978.941
België	179.092
Nederland	156.780
Duitsland	76.966
Frankrijk	172.502
Verenigd Koninkrijk	389.206
Luxemburg	4395
Secundaire markten	143.859
Spanje	42.004
Verenigde Staten	67.218
Japan	34.637
Tertiaire markten	22.565
China	1499
Indië	1580
Tsjechië	1053
Italië	18.433
Totaal 3 markten	1.145.365
Algemeen totaal	1.256.528

Tabel 5-3: Aantal overnachtingen in Brugge in 2005 volgens land van herkomst (Stad Brugge 2005, p.657)

Omtrent het dagtoerisme zijn de meest recente cijfers deze van het impactonderzoek dat uitgevoerd werd in het jaar dat Brugge Culturele Hoofdstad van Europa was. In 2002 werd het aantal dagtrips geraamd op 3.440.000²⁸, waarvan ongeveer de helft afkomstig was uit eigen land, 14% uit Frankrijk, ongeveer 8% uit respectievelijk Nederland en het Verenigd Koninkrijk en ruim 16% uit andere markten (WES 2003).

²⁸ Hiervan stond naar schatting 23%, of 791.200 dagtrips, in meer of mindere mate in het teken van Brugge 2002 (WES 2003; Stad Brugge 2005; Bryon 2005).

De stedelijke musea noteerden bijna 800.000 bezoekers in 2005, een stijging van bijna 4% ten opzichte van het voorgaande jaar.²⁹ Van alle Brugse musea werden het Belfort (179.916), het Groeningemuseum (179.240), het Sint-Janshospitaal (100.831) en het Stadhuis (68.975) het meest bezocht. De populairste attractie blijft evenwel de rondvaart op de Reien. Naar schatting één op de drie bezoekers maakt een boottocht, goed voor een totaal aantal van 933.685 in 2005 (Stad Brugge 2005).

5.4.3. De economische betekenis van het toerisme in Brugge

Uit de impactstudie van Brugge 2002 bleek dat een recreatieve verblijfstoerist in Brugge gemiddeld 120 euro per nacht spendeert, terwijl een dagtoerist gemiddeld 29 euro besteedt per trip. Wanneer deze gemiddelde bestedingen vermenigvuldigd worden met het aantal recreatieve overnachtingen en dagtrips, wordt de economische betekenis van het recreatieve toerisme geraamd op 254 miljoen euro. Indien inschattingen worden gemaakt voor bestedingen door andere categorieën toeristen, bekomt men een totaal bestedingsbedrag van 278 miljoen euro in 2002 (WES 2003). Soortgelijk onderzoek in het jaar 2000 wees uit dat ongeveer 90% van het totale bedrag werd besteed aan drie categorieën: accommodatie, restaurants en cafés en winkelen. Andere bestedingen zoals attracties en transport binnen de stad zijn veel minder belangrijke kostencategorieën (De Keyser 2002).

5.5. Conclusie

Indien de cijfers omtrent toeristenaantallen als richtinggevend beschouwd worden, betekent dit een jaarlijks bezoekersaantal van om en bij de 3,3 miljoen toeristen per jaar. Wanneer de toeristenstromen gelijkmatig zouden verdeeld zijn gedurende een jaar, komt dit neer op ongeveer 9000 toeristen per dag en dit op een oppervlakte van slechts vier vierkante kilometer. Bovendien stelt Bryon (2005) dat de meeste

²⁹ Deze stijging is in belangrijke mate toe te schrijven aan 'Memling en het Portret', een tentoonstelling naar aanleiding van Corpus Brugge '05 die 84.845 bezoekers aantrok.

toeristen zich beperken tot de toeristische kernzone die amper één vierkante kilometer groot is en dat er piekdagen zijn waarop er tot 30.000 toeristen de stad aandoen. Er kan vermoed worden dat de densiteit in het centrum een invloed kan hebben op de belevingswaarde van de aanwezige toeristen. Omwille van deze reden vormt Brugge een uitstekend onderzoeksgebied en kan de case gezien worden als exemplarisch voor andere populaire toeristisch-historische steden met een beperkte kernzone.

6. Hoofdstuk 6: Methodologie

6.1. Inleiding

Het model dat verkregen werd op basis van voorafgaand literatuuronderzoek, wordt in het empirische gedeelte getest op basis van enquêtes, afgenomen van een representatieve steekproef van toeristen in de Brugse binnenstad. Het gebruik van enquêtes voor het bestuderen van de sociale *carrying capacity* worden door Shelby et al (1989) aangehaald als de meest gebruikte methode. Dit kan verklaard worden vanuit het normenconcept, waarbij sociale normen gedefinieerd worden als standaarden die gedeeld worden door verschillende leden van een sociale groep. Deze gemeenschappelijk gedeelde normen kunnen enkel afgeleid worden uit een analyse van een ruim aantal persoonlijke normen en hiervoor is een uitgebreide steekproef het meest aangewezen.

Vooraleer er overgegaan werd tot het enquêteren, werd het model voorgelegd aan een panel van internationaal erkende experts, teneinde een grotere zekerheid te bekomen aangaande de accuraatheid van het model.

6.2. Delphi methode

Aangezien de meeste literatuur waarop het model uit figuur 3-5 gebaseerd is, afkomstig is uit onderzoek naar *crowding* in wildernisgebieden en parken, was het noodzakelijk om deze theorie voorafgaand te testen op de bruikbaarheid voor een stedelijke omgeving aan de hand van een Delphi onderzoek. Dergelijk onderzoek betreft een voorlegging van verschillende vragen of variabelen aan een groep experts, die elk individueel feedback geven. Hierna wordt deze feedback in het model verwerkt, waarna een nieuwe vragenronde volgt. Deze procedure kan herhaald worden tot er eensgezindheid is bereikt aangaande het te onderzoeken probleem. Meestal wordt de Delphi techniek gebruikt met het oog op het maken van

toekomstige voorspellingen. In dit onderzoek wordt het gebruik ervan verantwoord door de mogelijkheid verschillende meningen van experts te bundelen om zo tot een verbeterd theoretisch kader te komen.

Voor dit onderzoek werden verschillende internationale experts aangeschreven. Deze personen werden gekozen vanwege hun expertise op het gebied van sociologie, draagkracht van bestemmingen en toerisme in historische steden. Uiteindelijk werd de medewerking verkregen van professor Richard Butler van de *University of Strathclyde*, professor Erik Cohen van de *Hebrew University of Jerusalem*, professor Stephen Page van de *University of Stirling* en professor Jan van der Borg van de *Ca'Foscari University of Venice*. Vanwege de gelimiteerde respons en het korte tijds kader werd er echter voor geopteerd om de vragenronde te beperken tot één keer. Hoewel de essentie van een Delphi onderzoek hierdoor verloren lijkt te gaan, kan de beslissing verantwoord worden aangezien de oorspronkelijke antwoorden van de verschillende ondervraagden reeds grote gelijkenissen vertoonden en er geen noemenswaardige wijzigingen aan het theoretisch model werden voorgesteld. De wijzigingen die wel werden doorgevoerd op basis van de antwoorden betroffen het schrappen van het aantal restaurants en cafés en de bezettingsgraad van de hotels als beïnvloedende factoren op de perceptie van congestie aangezien alle professoren het erover eens waren dat het aantal excursionisten op een bestemming een veel belangrijkere invloed uitoefent op de perceptie van *crowding*.

6.3. Enquête bij Brugse toeristen

6.3.1. Opzet van de enquête

Om gegevens te verzamelen omtrent de perceptie van congestie in de Brugse binnenstad, werd gebruik gemaakt van een gestratificeerde bezoekersenquête, afgenomen tussen 20 oktober en 3 november 2007. Hierbij dient er opgemerkt te worden dat het tijdstip van afname een belangrijke invloed kan uitoefenen op de

onderzochte relaties en de afhankelijke variabele (de perceptie van *crowding*) in het bijzonder, aangezien het toeristische seizoen in Brugge zijn hoogtepunt bereikt in de maand augustus (Bryon 2005). De conclusies die in de empirische hoofdstukken aan bod komen kunnen dan ook niet zonder meer gegeneraliseerd worden voor andere periodes en er kan verwacht worden dat ditzelfde onderzoek tijdens de zomermaanden gewijzigde resultaten zou opleveren.

De bezoekersenquête werd uitgevoerd in de vorm van een stratenquête. Volgens Veal (2006) liggen de voornaamste tekortkomingen van een stratenquête bij de noodzaak de vragenlijst beperkt te houden en de moeilijkheid om een representatieve steekproef te verkrijgen aangezien de plaats van afname een grote invloed uitoefent op de respondenten. Tarrant (1999) merkt eveneens op dat het gevoel van *crowding* afhankelijk kan zijn van de plaats waar deze perceptie wordt gemeten. Hoewel deze bemerkingen aandacht verdienen, biedt de stratenquête het voordeel van een grotere en vollediger respons. Bovendien is het vaak de enige mogelijkheid bij bezoekersenquêtes die peilen naar de relaties in de publieke ruimte. Om de vertekening door plaats van afname te verkleinen, werd er gebruik gemaakt van twee congestieschalen: één voor de drukte in de attracties en één voor de drukte op de openbare weg. Niettegenstaande deze methode, is de invloed van de afnameplaats niet helemaal uit te sluiten waardoor er bij de interpretatie van de data rekening mee zal moeten gehouden worden.

Om de representativiteit te vergroten, kan er gebruik gemaakt worden van quota of strata. Het doel van een stratificatie bestaat erin subgroepen in de populatie te vergelijken door middel van een verhoudingsgewijze vertegenwoordiging van elke subgroep op basis van één of meerdere relevante kenmerken (Saunders, Lewis & Thornhill 2003). In dit onderzoek werd de steekproef eenmaal gestratificeerd, naar herkomstland van de toerist. Het aantal respondenten werd opgedeeld in primaire markten en overige markten. Een verdere stratificatie naar dag- en verblijfstoeristen was wenselijk, maar werd niet toegepast teneinde de afname van de vragenlijsten te vergemakkelijken. De vragen werden voornamelijk mondeling gesteld en door de interviewer vervolledigd. Veal (2006) vermeldt hierbij dat dergelijke techniek het voordeel biedt accurater te zijn, een hogere responsgraad tot gevolg heeft en

completere antwoorden oplevert. Nadelen van deze methode zijn de hogere kostprijs en een lagere mate van anonimiteit.

6.3.2. Steekproefgrootte

De steekproefgrootte werd gekozen op basis van de door Saunders et al (2003) geciteerde formule: $n = p\% \times q\% \times (z/e\%)^2$, met een foutenmarge e van 5%, een bijbehorende z -waarde van 1,96 en een proportionele verdeling van antwoordcategorieën van 50%-50%.³⁰ Uitwerking van deze formule gaf een resultaat van 384, wat eveneens de vooropgestelde steekproefgrootte is die terug te vinden is in diverse methodologische handboeken (Saunders et al 2003; Voase 2006). Schumacker en Lomax (2004) geven als vuistregel mee dat er per onderzochte variabele tenminste tien observaties moeten gedaan worden.

Aangezien zelf afgenomen stratenquêtes de non-responsgraad verkleinen, kon de verrekening van de responsgraad minimaal gehouden worden en werd er rekening gehouden met slechts 10% onvolledige enquêtes. Dit lage aantal valt te verklaren aangezien het hier enkel niet correct ingevulde enquêtes betreft. De manuele afname zorgde er immers voor dat bijgehouden kon worden hoeveel respondenten effectief meewerkten, waardoor een non-respons geen verlies aan informatie tot gevolg had maar enkel leidde tot de bevraging van een andere toerist. Hierdoor kwam de totale steekproefgrootte te liggen op 422. Op basis van de verdeling van toeristen naar herkomstland, zou een proportionele verdeling leiden tot 336 enquêtes bij toeristen uit primaire markten en 86 enquêtes bij toeristen uit secundaire en tertiaire markten. Er werd echter voor gekozen om de procentuele verdeling te herleiden tot een 75%-25% verhouding teneinde een voldoende grote steekproef per stratum te bekomen

³⁰ Indien er meerdere variabelen onderzocht worden, moet er uitgegaan worden van de variabele met de grootste spreiding in antwoordverdeling. Aangezien er geen voorgaand onderzoek of proefversie van het onderzoek voorhanden was, diende er rekening gehouden te worden met de slechts denkbare verdeling van antwoordcategorieën, met name een 50%-50% verdeling. Indien de vraag aangaande het reeds bezocht hebben van andere UNESCO sites als voorbeeld genomen wordt, gaat deze theorie er dus vanuit dat de helft van de mensen inderdaad reeds een andere werelderfgoedsite heeft bezocht, terwijl de andere helft van de bevolking dit nog niet heeft gedaan of er geen idee van heeft. Er kan makkelijk aangetoond worden dat een andere verdeling (bijvoorbeeld 20% - 30% - 50%) een lager steekproefaantal tot gevolg heeft, immers: $0,2 \times 0,3 \times 0,5 = 0,03 < 0,25$.

om statistische verwerking mogelijk te maken. Dit leidde tot een afname van 316 enquêtes bij bezoekers uit primaire markten en 106 enquêtes bij bezoekers uit secundaire en tertiaire markten.

6.3.3. Inhoud van de enquête

In figuur 3-5 werd er een samenvattend overzicht gegeven van de variabelen die onderscheiden werden in de internationale literatuur en die een invloed kunnen hebben op de perceptie van congestie. Sommige eigenschappen betreffen objectief meetbare en waarneembare karakteristieken en kunnen op een directe manier achterhaald worden. Andere eigenschappen zijn wegens hun abstracte karakter niet rechtstreeks vast te stellen. Deze variabelen worden geoperationaliseerd door waarneembare eigenschappen van de variabele te identificeren en af te leiden uit de bevraging (Sekaran 2003). Het opgestelde model bevat zes objectief meetbare variabelen (geslacht, nationaliteit, aantal toeristen, tijd/seizoen, lengte van verblijf en aantal bezochte attracties). De overige negen factoren dienen geoperationaliseerd te worden. Het biedt de voorkeur elk van de niet rechtstreeks observeerbare eigenschappen te operationaliseren door middel van meerdere variabelen, teneinde de betrouwbaarheid en validiteit te vergroten. Omwille van de beperkte ruimte is het echter noodzakelijk gebleken sommige variabelen (intensiteit van contact³¹, plaats van contact) te meten door middel van slechts één item. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij de verdere interpretatie van de resultaten. Bijlage 3 bevat een operationaliseringstabel die een volledig overzicht geeft van de items die samen een bepaald construct dienen te vormen.

De vragen van de enquête waren van het gesloten type, voornamelijk vanwege operationele redenen. Het stellen van open vragen zou immers een moeilijkere verwerking tot gevolg gehad hebben vanwege de vertalingproblemen. De vragen werden onderverdeeld in vier thema's: eerdere reiservaring en verwachtingen, reismotief, andere toeristen in Brugge en congestie in Brugge. Een laatste thema

³¹ Merk op dat de variabele 'frequentie van contact' hernoemd werd tot 'intensiteit van contact', aangezien deze vraagvorm meer gepast leek in een stedelijke setting. Het aantal *encounters* met andere toeristen ligt hier immers van nature veel hoger dan in een wildernisgebied.

betrof enkele persoonlijke gegevens en had tot doel te peilen naar bepaalde karakteristieken van de respondenten. Bijlage 1 geeft een overzicht van de enquête.

Het grootste gedeelte van de vragen werd gemeten aan de hand van een 5-punt Likertschaal. Uitzondering hierop betreft de perceptie van congestie, die gemeten werd aan de hand van de door Shelby et al (1989) voorgestelde *crowding scale* die onderverdeeld is in negen categorieën. Vraag 1.3 had betrekking op de eerdere reiservaring en peilde naar andere kunststeden die reeds bezocht werden. De keuze voor deze kunststeden werd gebaseerd op de werelderfgoedlijst van UNESCO (2007). Er werd specifiek gekozen voor steden met een historisch centrum dat opgenomen werd op deze lijst. Bovendien werd er gekeken naar de grootte van het stedelijke gebied zodat er geen al te grote variatie zou zijn in de toeristische ruimte. Tenslotte werd de lijst nog aangevuld met Amsterdam en Venetië omwille van de speciale karakteristieken die deze steden delen met Brugge.

Voorts werd de bezochte oppervlakte van de bestemming geschat aan de hand van enquêtevraag 2.3 die betrekking had op de bezochte attracties. Hoewel het bestuderen van de werkelijke looppatronen ontegensprekelijk een nauwkeuriger resultaat zou opleveren, was dit praktisch onmogelijk in het kader van dit onderzoek. Omwille van deze reden werd er besloten een schatting te maken van de bezochte oppervlakte door de bezochte attracties aan te duiden op een kaart van de Brugse binnenstad en een cijfer te geven van één tot vijf naargelang de attractie zich in het centrale toeristische gedeelte bevond of verder uit het centrum lag.

Schattingen dienden ook gemaakt te worden in verband met het aantal toeristen ter plaatse tijdens de dagen waarop de *surveys* plaatsvonden. Om het werkelijke aantal te kunnen benaderen, werd er gebruik gemaakt van de bezoekersaantallen van het In&Uit kantoor voor de specifieke dagen, waarna deze aantallen vermenigvuldigd werden met 4,19³² om het totale aantal toeristen te berekenen. Dit gaf als resultaat bezoekerscijfers tussen maximum 15.849 (op 2 november) en minimum 5.539 (op 26 oktober).

³² Deze factor werd bekomen door uit de gegevens van Stad Brugge (2005) af te leiden welk percentage toeristen er gemiddeld genomen het In&Uit kantoor bezocht had gedurende de voorgaande jaren.

Speciale aandacht gaat ook naar twee fotovragen die respectievelijk de houding ten opzichte van andere nationaliteiten en de voorkeur voor een bepaald gebruiksniveau moesten weergeven. Hall en Roggenbuck (2002) wijzen erop dat fotografische technieken een grotere inhoudsvaliditeit lijken te hebben.³³ Bovendien wordt de antwoordlast voor de respondent verlicht door het abstracte karakter van een bepaald congestieniveau te visualiseren.

6.3.4. Responsgraad en representativiteit van de responsgroep

In totaal werden er 46 vragen onbeantwoord gelaten, verdeeld over 21 categorieën. Vanwege de geringe non-respons, werd ervoor geopteerd om de antwoorden te schatten door middel van de gemiddelde waarden in SPSS versie 15.0. Een alternatief zou eruit bestaan hebben niet-beantwoorde vragen lijstgewijs of paargewijs³⁴ uit te sluiten. Dit zou echter een te groot verlies aan data met zich meegebracht hebben.

De sekseverdeling van de totale responsgroep bedraagt 58% vrouwen en 42% mannen. Dit is opvallend aangezien de meeste onderzoeken melding maken van een masculiniteit van de steekproef. Aangezien de populatieverdeling wat betreft geslacht ongeveer gelijk mag verondersteld worden volgens onderzoek van het WES (2003), wijkt de steekproef hier significant van af ($\chi^2 = 10,957$, $p = 0,001$). De verdeling volgens leeftijdsklasse is terug te vinden in tabel 6-1. Hieruit valt af te leiden dat de grootste leeftijdsklasse deze is van 36-45 jaar (21,6%), gevolgd door de groepen 46-55 jaar (20,6%), 26-35 jaar (20,4%), 16-25 jaar (15,6%) en 56-65 jaar (12,3%). De twee hoogste leeftijdsklassen, 66-75 jaar (7,8%) en 76-85 jaar (1,7%) zijn het minst sterk vertegenwoordigd. Aangaande de waarden in de populatie zijn er geen exacte gegevens bekend, waardoor een vergelijking onmogelijk is. Er kan vermoed worden dat de jongere leeftijdscategorieën (26-35 jaar en 36-45 jaar) oververtegenwoordigd

³³ Dit betekent dat de indicatoren waar een meetinstrument op berust een representatieve staal zijn van de uitingen van de te meten variabele (Broeckmans 2003).

³⁴ Bij lijstgewijze uitsluiting worden subjecten met een *missing* op eender welke variabele geschrapt, terwijl paargewijze uitsluiting inhoudt dat enkel observaties met niet-beantwoorde vragen op de in de analyse gebruikte variabelen verwijderd worden.

zijn in de responsgroep. Het betreft hier echter een veronderstelling die niet kan getoetst worden aan de werkelijkheid.

Leeftijdsklasse	Aantal	Procentueel aandeel steekproef
1922-1931	7	1,7%
1932-1941	33	7,8%
1942-1951	52	12,3%
1952-1961	87	20,6%
1962-1971	91	21,6%
1972-1981	86	20,4%
1982-1991	66	15,6%

Tabel 6-1: Verdeling van de steekproef volgens leeftijd

De opdeling van respondenten in excursionisten en verblijfstoeristen, wordt gegeven in tabel 6-2, waaruit blijkt dat 61,1% van de toeristen uit de steekproef maximaal één dag in de bestemming verbleven, terwijl 38,9% minimaal een nacht in Brugge doorbracht. Hoewel er geen volledig accurate cijfers beschikbaar zijn, wordt geschat dat op een totaal aantal van ongeveer 3,3 miljoen bezoekers 80% dagtoerist is, terwijl de overige 20% bestaat uit verblijfstoerisme. De respondentverdeling volgens lengte van verblijf wijkt significant af van deze van de populatie ($\chi^2 = 88,851$, $p = 0,000$) met een oververtegenwoordiging van het aantal verblijfstoeristen.

Lengte van verblijf	Aantal	Procentueel aandeel steekproef	Procentueel aandeel populatie
Een halve dag of minder	47	11,1%	80%
1 dag	211	50,0%	
2 dagen	66	15,6%	20%
3 dagen	39	9,2%	
meer dan 3 dagen	59	14,0%	

Tabel 6-2: Verdeling van de steekproef volgens lengte van verblijf

Voor de verdeling naar herkomst werd er, zoals reeds besproken een stratificatie toegepast op basis van het markttype van het herkomstland. Deze stratificatie levert, vanwege het gekozen grotere aandeel aan landen van secundaire en tertiaire markten, een significant verschil op met de werkelijke verdeling ($\chi^2 = 5,842$, $p = 0,016$). De uiteindelijke steekproefverdeling is terug te vinden in tabel 6-3. Wanneer de steekproefverdeling wat de primaire markten betreft, vergeleken wordt met de

populatieverdeling, valt er ook hier een significant verschil op te tekenen ($\chi^2 = 96,529$, $p = 0,000$).

Markten	Landen	Aantal	Procentueel aandeel steekproef	Procentueel aandeel populatie
Primaire markten	België	99	23,5%	42,7%
	Nederland	49	11,6%	8,9%
	Groot-Brittannië	101	23,9%	12,7%
	Frankrijk	54	12,8%	13,9%
	Duitsland	13	3,1%	1,2%
Secundaire markten	Spanje	20	4,7%	20,4%
	Verenigde Staten	20	4,7%	
	Japan	6	1,4%	
Tertiaire markten	Italië	2	0,5%	
	Zwitserland	2	0,5%	
	Polen	1	0,2%	
	Tsjechië	1	0,2%	
	Hongarije	2	0,5%	
	Letland	1	0,2%	
	Argentinië	2	0,5%	
	Mexico	5	1,2%	
	Canada	4	1,0%	
	Australië	9	2,1%	
	China	3	0,7%	
	Taiwan	20	4,7%	
	Pakistan	1	0,2%	
	Indië	7	1,7%	

Tabel 6-3: Verdeling van de steekproef volgens herkomstland

Er kan geconcludeerd worden dat de afwijking van de responsgroep ten opzichte van de populatie op verschillende variabelen significant is. Er wordt echter voor geadviseerd om geen gebruik te maken van een statistische wegingsfactor omdat de verdeling van de steekproef op meerdere variabelen significant afwijkt van de werkelijke verdeling. Hierdoor zouden al deze variabelen in rekening moeten gebracht worden bij het bepalen van de wegingsfactor. Bovendien zouden sommige klassen op deze manier een erg beperkt aandeel van de totale populatie vormen, waardoor een uniek gewicht toegekend zou worden aan een aantal individuele observaties (Bryon 2005). Uiteraard dienen de resultaten omwille van deze reden met enige omzichtigheid benaderd te worden en kan er niet zonder meer een uitspraak gedaan worden over de ganse populatie op basis van de conclusies uit de data.

6.3.5. Analyse van de enquêtes

6.3.5.a. Inleiding

De analyse van de enquêtes gebeurde uitsluitend kwantitatief. Hiervoor werd er gebruik gemaakt van de statistische programma's SPSS 15.0 en Amos 16. In paragraaf 6.3.3. werd reeds aangehaald dat de meeste data via een Likertschaal gemeten werden. Het betreft hier met andere woorden een ordinaal niveau. Verder werd er nog gebruik gemaakt van de categorische variabelen geslacht en nationaliteit en werd het aantal aanwezige toeristen gemeten op basis van een ratio schaal. De verschillende meetniveaus hebben invloed op de mogelijke dataverwerkingstechnieken en de noodzaak van datamanipulatie. Waar nodig zal hier in verdere tekst expliciet aandacht aan besteed worden.

6.3.5.b. Exploratieve factoranalyse

De factoranalyse heeft tot doel een grote groep items te groeperen tot een aantal representatieve latente factoren op basis van de onderlinge correlatie tussen de items. Deze methode wordt toegepast op de variabele 'reismotief', die gemeten werd aan de hand van dertien items, allen op basis van een 5-punt Likertschaal. Via een factoranalyse wordt er geprobeerd het aantal items terug te brengen tot een kleine groep samengestelde variabelen. Als extractiemethode wordt gekozen voor de Principaal Component Analyse die gebruikt wordt om niet-gecorrleerde lineaire combinaties van de geobserveerde variabelen te vormen (Ho 2006).

6.3.5.c. Betrouwbaarheids- en validiteitstest

"The ideal study should be designed and controlled for precise and unambiguous measurement of the variables. Since 100 percent control is unattainable, error does occur. Much potential error is systematic (results from a bias) while the remainder is random (occurs erratically)" (Cooper & Schindler 2003: 229). De betrouwbaarheid van het meetinstrument gaat na of deze toevalsfouten in voldoende mate uitgesloten

zijn en is een noodzakelijke voorwaarde alvorens door te gaan met data-analyse. Volgens Broeckmans (2003) is de betrouwbaarheid een weergave van de consistentie van het meetinstrument. Betrouwbaarheid is een *conditio sine qua non* voor de validiteit die eveneens de afwezigheid van systematische fouten omvat.

Ho (2006) en Sekaran (2003) citeren verschillende methoden om de betrouwbaarheid na te gaan. Deze methoden kunnen opgedeeld worden in twee categorieën: externe consistentieprocedures en interne consistentieprocedures. Externe consistentieprocedures vergelijken cumulatieve testresultaten tegenover elkaar. Twee belangrijke uitwerkingen hiervan zijn de test-retest methode en het uitvoeren van parallele metingen voor dezelfde variabele. Interne consistentie van een meetinstrument heeft betrekking op de mate waarin verschillende items uitingen zijn van dezelfde latente variabele. Er wordt vanuit gegaan dat items die dezelfde eigenschap meten logischerwijze enige samenhang moeten vertonen. Drie belangrijke methoden om de betrouwbaarheid te testen op basis van de interne consistentie betreffen de *split-half* methode, Cronbach's alpha en item analyse.

Er zal gebruik gemaakt worden van twee verschillende methoden. *Structural Equation Modeling* (SEM) voorziet impliciet in een betrouwbaarheids- en validiteitsanalyse. Er werd eveneens voor gekozen de interitem consistentie na te gaan door de berekening van de Cronbach's alpha. Dit is een enkelvoudige correlatiecoëfficiënt die een schatting geeft van het gemiddelde van alle correlatiecoëfficiënten van de items die één factor uitmaken. De minimumvereiste voor de Cronbach's alpha varieert tussen 0,75 (Broeckmans 2003) en 0,80 (Ho 2006), al wordt er voor sociologisch onderzoek een lagere acceptatiegraad gehanteerd van 0,55 (Bryon 2005).³⁵ Logischerwijze moeten beide methoden tot dezelfde conclusies leiden.

³⁵ Broeckmans (2003) merkt trouwens op dat de Cronbach's alpha een conservatieve schatter is die een benedengrens van de werkelijke betrouwbaarheid aangeeft.

6.3.5.d. *Structural Equation Modeling*

Ho (2006) omschrijft SEM als een multivariate techniek die factoranalyse en padanalyse combineert.³⁶ De voordelen van SEM liggen in het simultane testen van meerdere relaties, het opnemen van latente concepten in de analyse van afhankelijkheidsrelaties en het verbeteren van de statistische schattingen door het in rekening brengen van meetfouten. Schumacker en Lomax (2004), Kline (1998) en Ho (2006) benadrukken dat SEM een theoriegeleide methode is. De specificatie van de afhankelijkheidsrelaties moet steeds theoretisch onderbouwd kunnen worden.

De methode kent echter ook enkele nadelen. Zo wordt, om identificatie van een model te bekomen, vereist dat één regressiegewicht van de groep geobserveerde variabelen die een latent construct vormen, gelijk moet gesteld worden aan één. Dit is nodig om de meetschaal voor de latente variabele te bepalen.³⁷ Hierdoor wordt er echter impliciet gesteld dat de gekozen variabelen significant zijn en kunnen deze niet meer geschat worden. Vandaar dat er in voorgaande paragraaf eveneens voor gekozen werd de betrouwbaarheid te testen via een Cronbach's alpha analyse, aangezien deze wel toelaat alle items te controleren op betrouwbaarheid.

SEM bestaat uit twee voorname delen: het meetmodel (*measurement model*) en het padmodel (*structural equation model*). Het meetmodel heeft als doel na te gaan hoe de latente variabelen afgeleid kunnen worden uit de geobserveerde variabelen. In dit stadium wordt er een *confirmatory factor analysis* uitgevoerd om na te gaan of de items die een latent construct vormen voldoende betrouwbaar en valide zijn. Indien er meerdere latente variabelen zijn, kunnen er individuele meetmodellen opgesteld worden voor elke variabele. Een andere mogelijkheid bestaat erin deze *measurement models* te integreren. Het padmodel specificeert de relaties tussen de

³⁶ Schumacker en Lomax (2004) onderscheiden vier multivariate benaderingen. Een regressiemodel bestaat enkel uit geobserveerde variabelen met één afhankelijke variabele. Een padmodel wordt eveneens gevormd door geobserveerde variabelen, maar meerdere afhankelijkheidsrelaties zijn mogelijk. *Confirmatory factor models* bestaan uit geobserveerde variabelen die geacht worden een waargave te bieden van bepaalde latente variabelen (zowel afhankelijk als onafhankelijk). SEM combineert deze *confirmatory factor analysis* met een padmodel en bestaat zowel uit geobserveerde als latente variabelen.

³⁷ Een alternatief voor het vastleggen van een *factor weight* op één, is het gelijkstellen van de variantie van de latente variabele aan één (Schumacker & Lomax 2004). In dit onderzoek kon deze werkwijze echter niet gebruikt worden aangezien deze ertoe leidde dat het model niet geïdentificeerd kon worden.

verschillende variabelen in het model en geeft een validatie van de theorie (Kline 1998).

In traditionele SEM applicaties worden de vrije parameters geschat door de werkelijke covariantiematrix Σ , die de relaties tussen de variabelen voorstelt, te vergelijken met de geschatte covariantiematrix S van het model dat de beste fit geeft. Deze geschatte covariantiematrix wordt verkregen door een numerieke minimalisatie van het verschil tussen Σ en S uit te voeren op basis van *maximum likelihood* (ML), *unweighted of ordinary least square* (ULS of OLS), *weighted least square* (WLS) of *generalized least square* (GLS). De ML en GLS methodes steunen op een multivariate verdeling. De WLS methode is niet afhankelijk van een normale verdeling maar vereist een grote steekproef (> 2000). De ULS is schaalafhankelijk maar heeft geen voorafgaande assumpties aangaande de normaliteit.

Indien de fit van het model niet acceptabel blijkt te zijn, wordt er vervolgens overgegaan tot *model modification*. Via de modificatie indices wordt er nagegaan in hoeverre de fit van het model verbetert door het opnemen van nieuwe relaties in het model of door enkele variabelen of verbanden uit de analyse te weren. Hier ligt echter een ander belangrijk nadeel van de SEM techniek. De methode biedt namelijk geen eenduidig te interpreteren tests om variabelen en relaties al dan niet in het model te laten. Verschillende auteurs (Kline 1998; Schumacker & Lomax 2004; Ho 2006) vermelden dan ook de noodzaak om elke wijziging in het model door te voeren op theoretische grond.

6.3.5.e. Variantie-analyse en testen van associaties

Nadat een congestiemodel werd opgesteld door middel van SEM, worden er enkele afzonderlijke relaties getest. In een eerste geval zal nagegaan worden in hoeverre de herkomst van de toerist een invloed heeft op de perceptie van congestie door middel van een één-factor *Analysis of Variance* (ANOVA). Uiteindelijk wordt de invloed van *crowding* op de belevingswaarde en de relatie tussen preferentie, perceptie en beleving getest aan de hand van de *Spearman rank correlation* en een Chi-kwadraat en Gamma teststatistiek.

Deel 3:

Empirische resultaten

7. Hoofdstuk 7: Voorafgaande datamanipulatie en testen van assumpties voor *Structural Equation Modeling*

7.1. Inleiding

In het theoretische gedeelte werd er een conceptueel model ontwikkeld dat een overzicht diende te geven van het concept *crowding* en de factoren die de perceptie hieromtrent beïnvloeden. Op basis van de dataset zal er nu nagegaan worden in hoeverre het theoretische model ondersteund wordt door de empirische bevindingen. Voor de analyse werd er gebruik gemaakt van SEM.

Allereerst zullen de data klaargemaakt worden voor het uitvoeren van de analyse. Deze datamanipulatie betreft enerzijds een factoranalyse van de variabele 'reismotief' en anderzijds een groepering van de verschillende nationaliteit tot enkele homogene groepen. SEM vereist bovendien enkele assumpties aangaande de data teneinde stabiele en betrouwbare schattingen te bekomen. In een volgende paragraaf zullen deze assumpties getest worden voor de beschikbare data.

7.2. Datamanipulatie: factoranalyse van de variabele 'reismotief' en groepering nationaliteiten

7.2.1. Noodzaak van datamanipulatie

Vooraleer er begonnen wordt met de analyse van het conceptuele model door middel van SEM dienen er eerst enkele aanpassingen aan de data te gebeuren teneinde de verwerking mogelijk te maken. Er wordt voor geopteerd de variabele 'reismotief', gemeten aan de hand van dertien items op een 5-punt Likerschaal, op te delen in verschillende verklarende variabelen door middel van een verkennende factoranalyse. Dit is noodzakelijk aangezien reismotivatie een veelomvattend begrip is en niet zonder meer gewaardeerd kan worden.

Daarnaast worden de nationaliteiten eveneens gesimplificeerd door deze in te delen in enkele homogeen geachte groepen. Hoewel het hier een verlies aan informatie inhoudt, is deze groepering noodzakelijk teneinde een voldoende grote steekproef te behouden om statistische vergelijking mogelijk te maken.

7.2.2. Verkennende factoranalyse van de variabele 'reismotief'

Het voornaamste doel van een factoranalyse bestaat erin een groot aantal data te ordenen in een bepaald aantal representatieve constructen, daarbij gebruik makend van de correlatie tussen de items. Er wordt vanuit gegaan dat variabelen die een zelfde dimensie vertegenwoordigen een hoge mate van correlatie moeten vertonen.³⁸ Het ordinale niveau van de data is volgens Ho (2006) voldoende om geschikt te zijn voor een factoranalyse. Bijkomend worden er echter nog andere assumpties gesteld.

- De correlatiematrix moet voldoende correlatie vertonen tussen de onderlinge variabelen. De correlatie mag echter evenmin heel sterk of perfect zijn. Uit de correlatiematrix in bijlage 5 blijkt dat er geen variabelen zijn die met geen andere variabelen correleren. Enkel de variabele die het belang van romantiek voor de reisbeslissing weergeeft, correleert niet significant met de helft van de andere twaalf variabelen. De determinant bedraagt 0,046. Aangezien deze groter is dan de norm van 0,00001 is er geen bewijs van multicollineariteit (Field 2000).
- De Kaiser-Meyer-Olin (KMO) statistiek geeft weer of de databank geschikt is voor factoranalyse. Deze teststatistiek is acceptabel zodra een waarde groter dan 0,5 bereikt wordt (Field 2000). Met een waarde van 0,593 voldoen de data aan deze assumptie.
- *Bartlett's test of sphericity* test de nulhypothese dat de originele correlatiematrix een gelijkvormige matrix is (Field 2000). Uit de waarde van deze test (1280,532) met bijbehorende p-waarde (0,000) kan afgeleid worden dat de nulhypothese mag verworpen worden en er voldoende intercorrelatie is tussen de variabelen.
- De waarden op de diagonaal van de anti-image correlatiematrix moeten in principe groter zijn dan 0,5 opdat de data geschikt zijn voor factoranalyse (Field

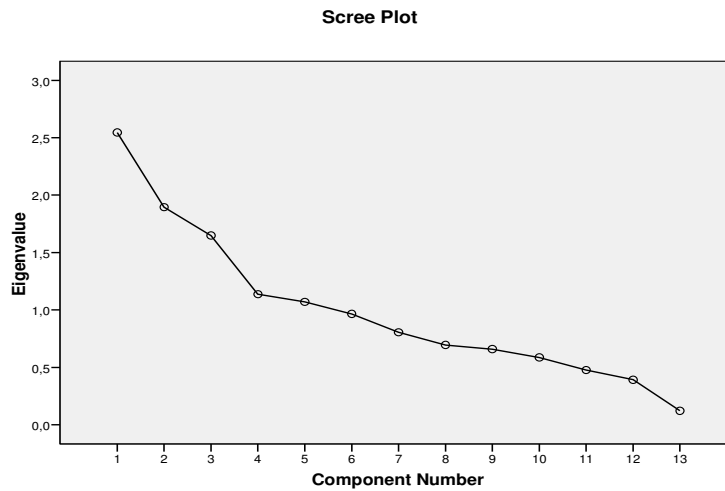
³⁸ Deze zelfde benadering wordt eveneens gebruikt binnen SEM om de betrouwbaarheid van de data te testen.

2000). Uit bijlage 5 blijkt dat drie variabelen (rust van de binnenstad, romantiek, restaurants) niet voldoen aan deze assumptie. Omdat de verschillen echter beperkt blijven en de andere assumpties wel voldaan zijn, zullen de data geschikt worden geacht voor factoranalyse.

Eenmaal de geschiktheid van factoranalyse is bevestigd, moet de methode gekozen worden. Twee algemene methoden om factoroplossingen te bekomen zijn: *Principal Components Analysis* (PCA) en *common Factor Analysis*. Ho (2006) haalt aan dat PCA geschikt is indien het doel van de factoranalyse is om de data te reduceren tot een minimum aantal factoren. Indien de analyse gericht is op het identificeren van theoretisch betekenisvolle onderliggende dimensies, is *common Factor Analysis* de aangewezen methode. Theoretisch gezien is de *common Factor Analysis* een correctere analysetechniek aangezien er hierbij expliciet rekening gehouden wordt met meetfouten. Dit maakt de methode echter veel complexer en Field (2000) merkt op dat de gegenereerde uitkomsten van beide analyses praktisch gezien weinig verschillen, waardoor er gekozen wordt voor PCA.

In een eerste factoranalyse wordt het aantal te bepalen factoren vrij gelaten. Er wordt gebruik gemaakt van de correlatiematrix (met gestandaardiseerde data) en een minimum vereiste van *eigenvalues* groter of gelijk aan één.³⁹ Deze uitwerking geeft volgende resultaten die weergegeven worden in tabel 7-1.

³⁹ Een *eigenvalue* is een ratio tussen de gezamenlijke variantie en de specifieke variantie, verklaard door een specifieke factor. Een *eigenvalue* groter dan één is een indicatie dat de factor meer gezamenlijke variantie dan specifieke variantie verklaart (Sharma 1996).



Figuur 7-1: Scree plot van de factoranalyse op de variabele 'reismotief'

	Component				
	1	2	3	4	5
notering_als_werelderf goed	,099	,473	-,124	,015	-,135
geschiedenis	-,041	,794	,099	-,142	-,009
culturele_erfgoed	-,139	,760	,026	,071	,265
musea	,204	,367	-,246	,167	-,603
culturele_voorstellinge n	,357	,257	-,017	,493	-,277
rust_binnenstad	,087	-,136	-,038	,816	,038
romantiek	,162	,197	-,117	,047	,802
restaurants	-,063	,078	,818	,317	,100
cafés	,324	,178	,591	-,274	,031
winkelmogelijkheden	,089	-,270	,662	-,178	-,100
zakenleven	,859	,063	,157	,174	,092
congresmogelijkheden	,857	,093	,145	,195	,081
vrienden_en_familie	,706	-,254	-,091	-,115	-,151

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Tabel 7-1: Varimax geroteerde componentmatrix

Uit figuur 7-1 en de varimax geroteerde principaal component analyse valt af te leiden dat SPSS voor een oplossing kiest met vijf factoren, op basis van het *eigenvalues* criterium. Deze vijf factoren verklaren 63,8% van de totale variantie. De *scree plot* toont echter aan dat de eerste vier factoren duidelijk de meeste variantie verklaren, waarna de helling van de grafiek sterk afneemt vanaf de vijfde factor.

Omwillen van deze reden wordt ervoor geopteerd de analyse opnieuw uit te voeren met een maximaal aantal van vier weerhouden factoren.

	Component			
	1	2	3	4
notering_als_werelderfgoed	,113	,480	-,090	-,109
geschiedenis	-,089	,784	,164	,003
culturele_erfgoed	-,112	,747	,030	,317
musea	,300	,411	-,262	-,541
culturele_voorstellingen	,539	,283	-,105	-,158
rust_binnenstad	,395	-,105	-,264	,207
romantiek	,122	,146	-,049	,795
restaurants	,035	,065	,677	,187
cafés	,173	,138	,697	-,019
winkelmogelijkheden	-,003	-,291	,672	-,140
zakenleven	,847	,033	,239	,111
congresmogelijkheden	,855	,065	,222	,106
vrienden_en_familie	,614	-,269	,039	-,206

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Tabel 7-2: Varimax geroteerde componentmatrix (4 factoren)

De totale verklaarde variantie bedraagt nu nog 55,6%. Na afweging van beide mogelijkheden wordt ervoor gekozen verder te werken met de vier factorenoplossing. Laatstgenoemde verklaart weliswaar een kleiner gedeelte van de totale variantie, maar biedt, na vergelijking van tabellen 7-1 en 7-2, eveneens een duidelijkere theoretische onderbouwing.

Uit tabel 7-2, die de geroteerde componentmatrix weergeeft, kunnen vier factoren onderscheiden worden. Er wordt gebruik gemaakt van een *cut off point* van 0,4 om variabelen toe te wijzen aan een bepaalde factor. De geroteerde componentmatrix toont aan dat het items 'musea' laadt op meerdere factoren terwijl de variabele 'rust in de binnenstad' geen grote lading vertoont en daardoor uit de analyse dreigt te verdwijnen. Er wordt voor gekozen om het belang van musea in te delen bij component 2 vanwege conceptuele redenen. Bovendien wordt het item 'rust in de binnenstad' als reismotief voorlopig niet verwijderd en zal er gewacht worden op de betrouwbaarheidsanalyse in volgend hoofdstuk om een beslissing te nemen hieromtrent.

Aangezien factoranalyse de variabelen enkel selecteert op basis van de onderliggende correlaties, is het nodig een theoretische dimensie te geven aan de verschillende componenten. Er kan gesteld worden dat component 1 voornamelijk een uiting geeft van niet-*leisure* reismotieven, namelijk: het Brugse zakenleven, de congresmogelijkheden en het opzoeken van vrienden en familie. Bovendien bundelt deze dimensie de eerder ervaringsgerichte reismotieven ‘culturele voorstellingen’ en ‘rust van de binnenstad’. De tweede factor heeft een duidelijk culturele dimensie met de bundeling van de variabelen ‘notering als werelderfgoed’, ‘geschiedenis’, ‘culturele erfgoed’ en ‘musea’. Deze principaal component wordt omschreven als de klassieke cultuurtoerist. Dimensie 3 is samengesteld uit toeristen wiens primaire motivatie ligt in eten, drinken en winkelen, met andere woorden consumptiegericht toerisme.⁴⁰ De laatste factor tenslotte wordt primair gevormd door het belang van romantiek in de reisbeslissing.

7.2.3. Groepering van nationaliteiten

In tabel 6-3 werd er een overzicht gegeven van de verschillende nationaliteiten die hebben deelgenomen aan het onderzoek. Er kan opgemerkt worden dat verschillende nationaliteiten amper vertegenwoordigd zijn met slechts enkele observaties. Aangezien statistische analyse steunt op het gebruik van een grotere hoeveelheid data teneinde individuele verschillen uit te vlakken en representativiteit mogelijk te maken, dient er een manier gezocht te worden om de nationaliteiten te groeperen in homogene deelverzamelingen.

Er werd gekozen om geen gebruik te maken van een clusteranalyse. Hoewel deze methode zou leiden tot een afbakening van homogene groepen ten opzichte van bepaalde variabelen, zou dit impliciet een ondersteuning van de theoretische constructen opleveren. Met andere woorden, er zou een significante invloed gevonden worden van de nationaliteitsgroepen op de afhankelijke variabelen net

⁴⁰ Uiteraard dient er opgemerkt te worden dat toeristen uit de andere dimensies eveneens consumptiegerichte activiteiten zullen uitvoeren tijdens de trip. Toch wordt deze benaming hier verantwoord omdat het primaire reismotief hiermee aangeduid wordt, terwijl de consumptieve uitgaven bij de andere groepen eerder bijkomstig zullen zijn.

omdat er via de clusteranalyse groepen gevormd werden die dit significante verschil ondersteunden. Vandaar dat er finaal voor gekozen werd de nationaliteiten in te delen op basis van de geografische ligging. Uiteindelijk leidde dit tot de vorming van drie groepen, zoals te zien in tabel 7-3.

Groep	Land van herkomst
Groep 1	België, Nederland, Duitsland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Zwitserland, Spanje, Tsjechië, Polen, Letland, Hongarije
Groep 2	Verenigde Staten, Canada, Australië, Mexico, Argentinië
Groep 3	Taiwan, China, Japan, Indië, Pakistan

Tabel 7-3: Indeling van de verschillende nationaliteiten in drie groepen

De eerste groep representeert alle landen van het Europese continent, terwijl groep twee gevormd wordt door het Amerikaanse continent en Australië. De Aziatische landen worden tenslotte onderverdeeld in de derde groep. Hoewel er niet mag verondersteld worden dat deze landen een homogene cultuur delen en de onderverdeling een sterke simplificatie inhoudt, was dergelijke afbakening noodzakelijk teneinde een verdere dataverwerking mogelijk te maken.

7.3. Nagaan van de assumpties voor *Structural Equation Modeling*

7.3.1. Assumpties betreffende de dataverzameling

De belangrijkste assumpties die onderscheiden worden voor het gebruik van de methode betreffen allereerst de dataverzameling. Kline (1998) merkt op dat de observaties onafhankelijk moeten zijn van elkaar en dat de respondenten door middel van een toevalssteekproef geselecteerd moeten zijn.

Een ander belangrijk punt dat aangehaald wordt door Schumacker en Lomax (2004) betreft het meetniveau van de variabelen. Aangezien SEM steunt op complexe matrixberekeningen en hierbij gebruik maakt van de correlatie- en covariantiematrix, is het meetniveau van de variabelen erg belangrijk. Wanneer de reikwijdte van

scores beperkt is, zal de waarde van de correlatiecoëfficiënt verminderen.⁴¹ Als richtwaarde wordt gesteld dat alle variabelen met minder dan vijftien categorieën als ordinaal moeten beschouwd worden. Bovendien bevat de enquête ook categorische data: met name geslacht en nationaliteit. De implicaties die dit heeft voor de analyse van de data zal in hoofdstuk 8 verder besproken worden.

7.3.2. Assumpties betreffende de variabelen

De assumpties betreffende de variabelen kunnen opgedeeld worden in twee belangrijke categorieën. Enerzijds wordt er een multivariate normale verdeling van de geobserveerde variabelen verondersteld en anderzijds dienen de relaties tussen de exogene en endogene variabelen lineair te zijn (Ho 2006).

Een multivariate normaalverdeling houdt in dat elke variabele normaal verdeeld moet zijn voor elke waarde van elke andere variabele. Om te testen of de variabelen inderdaad voldoen aan de vereiste van een multivariate normale verdeling, wordt er gebruik gemaakt van de Mardia's coëfficiënt en de *squared Mahalanobis distance*⁴². De analyse van de dataset geeft een Mardia's coëfficiënt van 182,906 met een kritische ratio van 34,971. De kritische ratio overstijgt duidelijk de drempelwaarde van 1,96 waardoor er een significante non-normaliteit verondersteld wordt (Sharma 1996). In tabel 7-4 wordt vervolgens een niet-exhaustief overzicht gegeven van de *squared Mahalanobis distance*, in afnemende orde grootte. Des te hoger de waarde van deze afstand is, des te verder de observatie verwijderd is van de centroïde onder normaliteitsassumpties. Hoge waarden wijzen met andere woorden op een niet-normale multivariate distributie.

⁴¹ Reden hiervoor is het feit dat wanneer een groep subjecten meer homogeen wordt, de variantie in scores vermindert. Hierdoor wordt de correlatiewaarde tussen de variabelen gereduceerd.

⁴² De *Mahalanobis distance* wordt door Sharma (1996) gedefinieerd als de statistische afstand tussen twee punten, rekening houdend met de covariantie of correlatie tussen de variabelen.

Observatienummer	<i>Mahalanobis d-squared</i>	p1	p2
44	151,484	,000	,000
9	135,331	,000	,000
221	117,794	,000	,000
16	112,101	,000	,000
223	107,434	,000	,000
3	101,274	,000	,000
215	100,584	,000	,000
76	94,478	,000	,000
168	91,263	,000	,000
82	82,420	,000	,000
151	80,451	,000	,000
10	79,973	,000	,000

Tabel 7-4: Niet-exhaustief overzicht van de squared Mahalanobis distance voor de dataset

Vervolgens worden de individuele variabelen getest op hun univariate normaliteit, aangezien Sharma (1996) opmerkt dat het slechts zelden het geval is dat multivariate non-normaliteit niet ontdekt wordt door een reeks univariate tests. Bovendien is dergelijk onderzoek interessant teneinde na te gaan welke van de reeks variabelen niet voldoet aan de normaliteitsassumptie. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van de Shapiro-Wilk en Kolmogorov-Smirnov teststatistiek en een visuele check op basis van de QQ-plot. Deze zet op de verticale as de data in grootte-orde en op de horizontale as de corresponderende verwachte standaardnormale score van dezelfde rangorde. Als de data een normale verdeling volgen, zullen de bekomen plotpunten dicht rond een rechte strooien. De respectieve QQ-plots en bijkomende normaliteitstesten voor alle geobserveerde variabelen werden opgenomen in bijlage 6. Hoewel de QQ-plots over het algemeen geen grote afwijkingen vertonen, wat kan verklaard worden door het meetniveau van de data, kan uit de teststatistieken afgeleid worden dat geen enkel item voldoet aan de vereiste normale verdeling ($p = 0,000$).

Vervolgens wordt de lineariteit tussen de exogene en endogene variabelen onderzocht. Hiervoor wordt er gebruik gemaakt van de *Spearman Rank Order Correlation Coefficient*, aangezien deze correlatiecoëfficiënt beter geschikt is om ordinale data te onderzoeken en niet gevoelig is voor een asymmetrische datadistributie. Een overzicht van alle correlatiecoëfficiënten werd opgenomen in bijlage 7. De analyse toont aan dat niet alle factoren een significant lineaire relatie

vertonen met de afhankelijke variabele.⁴³ Enkel het niet-*leisure* en ervaringsgerichte reismotief, het klassieke culturele reismotieven, het romantische reismotief, de herkomst van andere toeristen, het gedrag van andere toeristen, het stadsgebruik, de intensiteit van het contact en het aantal toeristen ter plaatse hebben een acceptabele p-waarde ($<0,05$).

7.4. Conclusie

De variabele reismotief kon via een factoranalyse teruggebracht worden tot vier componenten die respectievelijk de niet-*leisure* en ervaringsgerichte reismotieven, het klassieke cultuurtoerisme, het consumptiegericht toerisme en het romantische toerisme omvatten. Daarnaast werd er gekozen om de nationaliteiten op te delen in drie geografisch geïnspireerde groepen, met name een Europese, een Amerikaans-Australische en een Aziatische groep. Hoewel er geen statistische methoden werden gebruikt om tot deze indeling te komen, wordt deze werkwijze verdedigd aangezien er niet a priori uitgegaan wilde worden van een verschil in de perceptie van *crowding*.

Een analyse die naging in welke mate voldaan werd aan de assumpties gesteld aan het gebruik van traditionele SEM schattingsmethoden, maakte duidelijk dat de data enkele belangrijke veronderstellingen schenden. Met name werd opgemerkt dat er niet kon gesproken worden van een multivariate normale verdeling en een lineaire relatie tussen alle variabelen. Innes (2007) stelt dat verschillende onderzoekers van mening zijn dat een afwijking van de normaliteitsvoorwaarde geen grote gevolgen dient te hebben voor de statistische analyse. Wanneer deze schending echter samengaat met de gelijktijdige afwijking van andere voorwaarden, dient een grotere voorzichtigheid aan de dag gelegd te worden en genieten niet-parametrische methoden de voorkeur. Bovendien dient er rekening gehouden te worden met het ordinale meetniveau van de data. In volgend hoofdstuk zal duidelijk worden welke implicaties dit heeft voor de gegevensverwerking.

⁴³ Merk op dat er vanwege vereenvoudiging gebruik gemaakt werd van een gemiddelde score per latente variabele teneinde de lineariteit te testen. Dit vanwege het feit dat wanneer een lineaire combinatie van items een correlatie vertoont met de afhankelijke variabele, dit eveneens het geval zal zijn voor de afzonderlijke items.

8. Hoofdstuk 8: Analyse van de afhankelijkheidsrelatie tussen de perceptie van congestie en de onafhankelijke modelvariabelen: *Structural Equation Modeling*

8.1. Inleiding

In paragraaf 6.3.5.d. werd vermeld dat traditionele SEM applicaties de vrije parameters schatten door de werkelijke covariantiematrix Σ te vergelijken met de geschatte covariantiematrix S van het model dat de beste fit geeft op basis ML, ULS, WLS of GLS. Vanwege het niet voldoen aan de multivariate normaliteitsvoorwaarde kan er geen gebruik gemaakt worden van de ML en GLS methoden. Aangezien de steekproef niet voldoende groot is voor het gebruiken van de WLS, die niet afhankelijk is van een normale verdeling, komt enkel de ULS in aanmerking voor het onderzoek. Een bijkomend probleem betreft echter het meetniveau van de variabelen. Aangezien alle besproken methoden metingen op minstens een intervalniveau veronderstellen, waarschuwen Schumacker en Lomax (2004) ervoor dat het gebruik kan leiden tot niet-robuste schattingen. Een mogelijke oplossing hiervoor wordt geboden door de Bayesiaanse schattingsmethode.

In dit hoofdstuk zal eerst en vooral even aandacht besteed worden aan de theoretische concepten achter de Bayesiaanse schattingsmethode. Vervolgens wordt er verdergegaan met de analyse van de data via SEM. Hiertoe worden er individuele meetmodellen opgesteld voor elke latente variabele teneinde de betrouwbaarheid en validiteit te testen. Na deze procedure wordt het uiteindelijke padmodel geconstrueerd dat op relevantie onderzocht wordt door het fitten van de data aan de theoretische constructie.

8.2. De Bayesiaanse schattingsmethode

8.2.1. Verschil tussen de Bayesiaanse methode en *maximum likelihood*, *unweighted least square*, *weighted least square* en *generalized least square*

In eerder genoemde schattingsmethoden (ML, ULS, WLS en GLS) worden de werkelijke waarden van de modelparameters gezien als vast maar niet gekend en de schattingen van deze parameters door steekproefgegevens worden gezien als *random* maar gekend. Een alternatieve methode, de Bayesiaanse benadering, beschouwt elke kwantiteit die niet gekend is als een *random* variabele met een bepaalde waarschijnlijkheidverdeling. Vanuit een Bayesiaans standpunt zijn echte modelparameters niet gekend, waardoor zij een probabiliteitsverdeling toegewezen krijgen. Deze verdeling betekent niet dat de parameters variëren, de verdeling heeft enkel tot doel de huidige kennis van de karakteristieken van de parameters weer te geven.

De distributie die aan de parameters gegeven wordt voor de data in rekening worden gebracht, wordt beschouwd als een *prior distribution*. De kenmerken die de data vertonen worden daarna gecombineerd met de *prior distribution* om tot een *posterior distribution* te komen die een combinatie biedt van voorafgaande kennis en empirisch bewijs.⁴⁴ Bij grote hoeveelheden data zal de *posterior distribution* van de parameters vaak een normale verdeling benaderen. Dit is echter geen noodzaak voor de Bayesiaanse schattingsmethode en er kan opgemerkt worden dat wanneer de *posterior data* niet normaal verdeeld zijn, de Bayesiaanse methode vaak betere resultaten oplevert dan de conventionele methode⁴⁵ (Arbuckle 2007). Bovendien

⁴⁴ De initiële schatting wordt weergegeven als $P(A_i)$. Vanuit bepaalde bronnen wordt er nieuwe informatie gecombineerd met deze initiële schatting om tot een nieuwe distributie $P(A_i | B)$ te komen, daarbij gebruik makend van de regel van Bayes die stelt dat:

$$P(A_i | B) = \frac{P(A_i) P(B | A_i)}{P(A_1) P(B | A_1) + P(A_2) P(B | A_2) + \dots + P(A_n) P(B | A_n)} \quad (\text{Anderson, Sweeney \& Williams 2000}).$$

⁴⁵ Waar een betrouwbaarheidsinterval bij de conventionele methode de mate aangeeft waarin steekproefgemiddelden zullen resulteren in een betrouwbaarheidsinterval dat het populatiegemiddelde bevat, kan het Bayesiaanse *credible interval* geïnterpreteerd worden als een probabiliteitsstelling over de parameter zelf. Met andere woorden, een probabiliteit van 0,95 zal betekenen dat met 95 procent zekerheid kan gezegd worden dat de werkelijke waarde van de parameter tussen a en b ligt (Arbuckle, 2007).

vermelden Nokelainen en Tirri (2004) dat de Bayesiaanse theorie, in tegenstelling tot traditioneel lineaire Gaussmodellen, ook niet-lineaire relaties kan beschrijven.

8.2.2. Selecteren van een *prior distribution*

Er werd reeds gezegd dat de Bayesiaanse methode gebruik maakt van een *prior distribution*. Deze dient een overzicht te geven van de voorafgaande assumpties aangaande de dataverdeling. Een mogelijkheid ligt erin om deze initiële schatting zo algemeen mogelijk te houden, teneinde de data voor zichzelf te laten spreken. In dit geval spreekt men van een diffuse distributie. In dit onderzoek wordt hieraan eveneens de voorkeur gegeven wegens een gebrek aan voorafgaande studies en data.⁴⁶ Arbuckle (2007) merkt op dat wanneer de data toenemen, het bewijs van de data de voorafgaande distributie uiteindelijk zal tenietdoen. Zolang de steekproef voldoende groot is en het gekozen model de data niet tegenspreekt, zal de Bayesiaanse distributie weinig beïnvloed worden door de *prior distribution*.

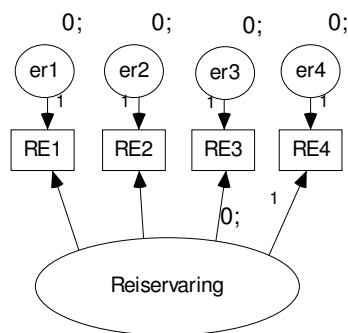
8.3. Betrouwbaarheids- en validiteitsanalyse van de latente variabelen: confirmatory factor analysis en interitem consistentie

8.3.1. Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'reiservaring'

Om de betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'reiservaring' na te gaan, wordt er gebruik gemaakt van een individueel meetmodel. In hoofdstuk 6 werd opgemerkt dat SEM opgedeeld wordt in twee verschillende modellen: het meetmodel en het padmodel. In een eerste fase wordt de fit van het model getest aan de hand van een meetmodel (of meerdere individuele meetmodellen) teneinde te verifiëren of de geobserveerde variabelen de latente constructen wel op een betrouwbare wijze weergeven. Voor dit deel van de analyse wordt er een *confirmatory factor analysis*

⁴⁶ Als *default* past Amos een uniforme distributie toe van $-3,4 \times 10^{-38}$ tot $3,4 \times 10^{38}$ voor elke parameter.

uitgevoerd die tot doel heeft na te gaan of de *factor loadings* van de afzonderlijke items voldoende groot zijn. In onderstaand meetmodel, dat de latente variabele ‘reiservaring’ weergeeft, worden de afzonderlijke geobserveerde variabelen, die samen het latente construct vormen, weergegeven door RE1, RE2, RE3 en RE4. Bijbehorend worden de meetfouten weergegeven door er1, er2, er3 en er4. De latente variabele wordt conceptueel gezien als de gezamenlijke variantie tussen een set geobserveerde variabelen. De meetfouten zijn een indicatie van het feit dat een deel van de geobserveerde variabele iets anders meten dan de latente factor (Kline 1998).



Figuur 8-1: Meetmodel van de variabele ‘reiservaring’

Een analyse van het model levert de data op die terug te vinden zijn in tabel 8-1.

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
RE1<--Reiservaring	0,254	0,001	0,096	1,000	0,067	0,452	0,119	0,510
RE2<--Reiservaring	0,593	0,003	0,160	1,000	0,320	0,946	0,587	0,812
RE3<--Reiservaring	0,716	0,004	0,204	1,000	0,384	1,194	0,774	1,019

Tabel 8-1: Regressiegewichten van de variabele ‘reiservaring’

De *factor loadings* tussen de meetvariabelen en het onderliggende latente construct worden weergegeven door de *mean* en kunnen geïnterpreteerd worden als validiteitcoëfficiënten (Arbuckle 2007). Volgens algemene conventie moet de waarde van deze ladingen minstens 0,70 zijn (Kline 1998). Om uitspraken te doen over de significantie van deze waarde, wordt er gebruik gemaakt van een 95%-betrouwbaarheidsinterval rond dit gemiddelde. Analoog met de algemene statistische praktijken, wordt de waarde geacht significant te zijn indien het betrouwbaarheidsinterval de waarde nul niet bevat. Op basis van deze regels kan

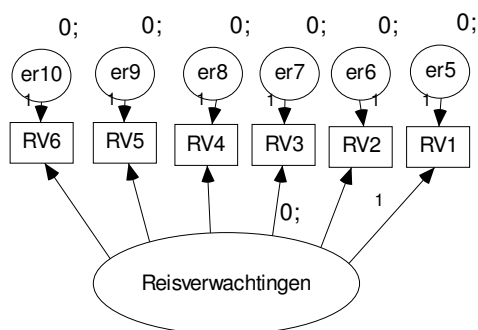
geconcludeerd worden dat RE1 en RE2, hoewel significant verschillend van nul, niet voldoet aan de vooropgestelde minimale waarde van 0,70. Merk op dat de tabel geen melding maakt van het regressiegewicht tussen RE4 en reiservaring. Dit kan verklaard worden door het feit dat dit gewicht eenzijdig werd vastgelegd op één. Deze praktijk is noodzakelijk in SEM teneinde het model te kunnen identificeren. Op deze manier wordt de meetschaal voor elke latente variabele geïdentificeerd. De geobserveerde variabele die een vaste *factor loading* van één krijgt, wordt de referentievariabele genoemd en is meestal de best geachte indicator voor de latente variabele (Schumacker & Lomax 2004). Om ook over deze indicator gepaste uitspraken te kunnen doen, wordt het meetmodel opnieuw getest waarbij dit keer RE3 een vaste *factor loading* krijgt. De *mean* van RE4 heeft een waarde van 1,819 met een 95%-betrouwbaarheidsinterval tussen 0,988 en 3,324. Er kan opgemerkt worden dat de *factor loading* van RE2 dit keer wel boven 0,70 ligt (0,899) terwijl RE1 opnieuw niet voldoet (0,444). Beide resultaten worden opnieuw significant bevonden. Dit maakt meteen duidelijk dat het eenzijdig vastleggen van een bepaalde *factor loading* op één de analyse kan beïnvloeden. Vandaar dat er, bij de beslissing om variabelen al dan niet uit het model te weren, rekening zal moeten gehouden worden met bijkomende tests.

Om betrouwbaar te zijn, moet de construct betrouwbaarheid van de *factor loadings* tenminste 0,70 zijn. Bovendien dient de variantie in de variabelen, die verklaard wordt door de latente variabele tenminste 0,50 te zijn.⁴⁷ Een analyse van de data levert een betrouwbaarheidscoëfficiënt op van 0,76 en een verklaarde variantie van 0,48. Bijkomend wordt de interitem consistentie getest via de Cronbach's alpha, die weergegeven wordt in bijlage 8. Deze test geeft een waarde aan van 0,466. Hoewel de waarde van de Cronbach's alpha verhoogd kan worden tot 0,501 door het weglaten van RE1, wordt deze oplossing niet geprefereerd aangezien dit item de vraag betreft of de respondent Brugge reeds eerder heeft bezocht. Deze informatie is niet zonder belang voor de analyse en zal daarom niet verwijderd worden.

⁴⁷ Volgens Garson (2008a) kan de betrouwbaarheid van het meetinstrument gemeten worden als: $[\sum(s1i)^2] / [\sum(s1i)^2 + \sum(ei)]$, waarbij $s1i$ de gestandaardiseerde *factor loadings* zijn en ei de corresponderende *error terms*, gemeten als $1 - s1i^2$. De verklaarde variantie kan gevonden worden door de formule: $[\sum(s1i^2)] / [\sum(s1i^2) + \sum(ei)]$.

8.3.2. Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele ‘reisverwachting’

Analoog met de variabele ‘reiservaring’ wordt het individuele meetmodel van de variabele ‘reisverwachtingen’ in figuur 8-2 weergegeven. Het fitten van de data aan het model leverde de resultaten op die samengevat worden in tabel 8-2.



Figuur 8-2: Meetmodel van de variabele ‘reisverwachtingen’

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
RV2<--Reisverwachtingen	1,253	0,021	0,500	1,001	0,579	2,581	1,461	3,186
RV3<--Reisverwachtingen	-0,330	0,009	0,424	1,000	-1,272	0,444	-0,372	1,444
RV4<--Reisverwachtingen	0,712	0,016	0,361	1,001	0,189	1,559	1,426	4,441
RV5<--Reisverwachtingen	0,891	0,013	0,383	1,001	0,315	1,822	1,270	3,420
RV6<--Reisverwachtingen	1,195	0,009	0,404	1,000	0,546	2,159	0,917	1,788

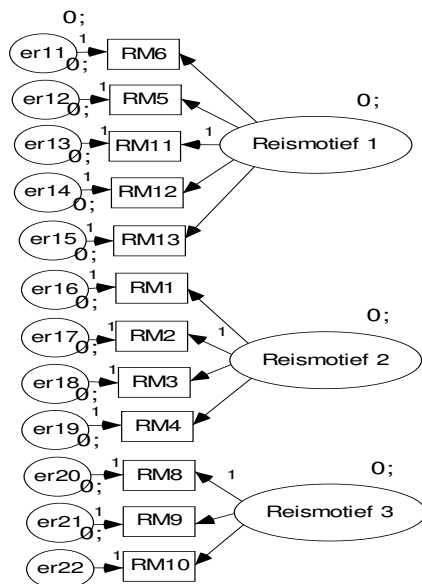
Tabel 8-2: Regressiegewichten van de variabele ‘reisverwachtingen’

De regressie tussen RV3 en reisverwachtingen geeft een schatting van -0,330. Het 95%-betrouwbaarheidsinterval rond deze waarde toont aan dat de waarde van variabele niet significant verschillend is van nul. De validiteit van het meetinstrument zal vergroten indien dit item geschrapt wordt uit de verdere analyse. Om uitspraken te doen over de referentievariabele, wordt in een volgende analyse de *factor loading* van RV6 gelijkgesteld aan één. Met een mean van 1,571 en een 95%-betrouwbaarheidsinterval dat de waarde nul niet bevat (0,730; 3,126) blijkt dit item significant te zijn. Een verdere analyse van de algemene betrouwbaarheid geeft een acceptabele waarde aan van 0,97 met een verklaarde variantie van 0,90. Beide metingen overstijgen dus ruim de minimumvereisten. Er kan opgemerkt worden in bijlage 8 dat de interitem analyse dezelfde resultaten geeft wat betreft het item RV3, met een oorspronkelijke Cronbach's alpha van 0,275, die verhoogd wordt tot 0,399

indien RV3 niet weerhouden wordt. Hoewel de interitem consistentie nog steeds laag scoort, is een verdere verbetering niet mogelijk.

8.3.3. Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'reismotief'

De betrouwbaarheid van de variabele 'reismotief', die na de verkennende factoranalyse opgedeelde is in vier componenten, kan niet volledig getest worden door middel van een meetmodel. Aangezien de laatste factor (reismotief 4) slechts voorgesteld wordt door één geobserveerde variabele, kan er geen *confirmatory factor analysis* uitgevoerd worden op deze latente variabele. In de praktijk zal het erop neerkomen dat het reismotief 'romantiek' als geobserveerde variabele een directe invloed zal uitoefenen in het padmodel en niet in een latente variabele structuur zal opgenomen worden, aangezien deze structuur meerdere geobserveerde items vereist om schattingen te doen. Omwille van deze reden zal er enkel een meetmodel opgesteld worden voor de eerste drie reismotieven.



Figuur 8-3: Meetmodel van de variabelen 'reismotief 1, 2 en 3'

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
RM5<--Reismotief 1	0,668	0,002	0,104	1,000	0,459	0,869	-0,080	0,144
RM6<--Reismotief 1	0,462	0,003	0,146	1,000	0,174	0,747	0,015	0,067
RM12<--Reismotief 1	1,028	0,001	0,050	1,000	0,932	1,129	0,106	0,046
RM13<--Reismotief 1	0,787	0,002	0,090	1,000	0,613	0,966	0,061	-0,048
RM1<--Reismotief 2	0,284	0,002	0,080	1,000	0,141	0,452	0,300	-0,078
RM3<--Reismotief 2	0,714	0,004	0,153	1,000	0,458	1,048	0,568	0,472
RM4<--Reismotief 2	0,256	0,001	0,080	1,000	0,108	0,424	0,245	0,248
RM9<--Reismotief 3	1,109	0,006	0,246	1,000	0,706	1,673	0,749	0,987
RM10<--Reismotief 3	0,790	0,003	0,163	1,000	0,509	1,149	0,519	0,645

Tabel 8-3: Regressiegewichten van de variabelen 'reismotief 1, 2 en 3'

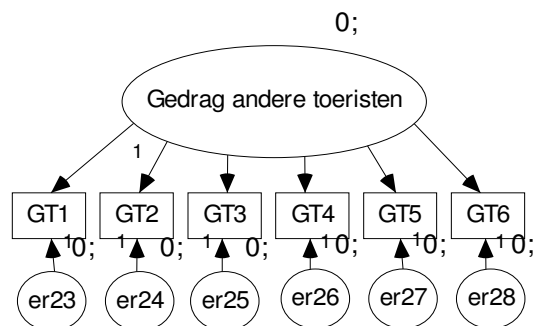
De analyse van de drie meetmodellen, die vanwege de eenvoud samen worden weergegeven, toont aan dat alle *factor loadings* significant verschillend zijn van nul op een betrouwbaarheidsniveau van 95 procent. Het belang van de notering als werelderfgoed (RM1) heeft echter een waarde die veel kleiner is dan de vooropgestelde 0,70, waardoor dit item niet voldoet aan de validiteitstest. Ook voor de variabelen die het belang meten van musea (RM4) en de rust van de binnenstad (RM6) is de validiteit problematisch. Hoewel de *mean* van het belang van culturele voorstellingen (RM5) eveneens lager is dan 0,70, is het verschil hier minder zorgwekkend. Het kiezen van andere referentievariabelen om de significantie van de items RM11, RM2 en RM8 te schatten, levert een significant resultaat op voor alledrie de variabelen (0,978; 1,454; 0,900) terwijl hetzelfde significantieprobleem wordt vastgesteld voor RM1, RM4 en RM6. De betrouwbaarheidstests (0,90; 0,68; 0,98) en een analyse van de verklaarde variantie (0,67; 0,41; 0,95) geven een over het algemeen acceptabele waarde aan. Enkel bij het cultuurtoeristische reismotief lijkt er een probleem te zijn dat reeds aangegeven werd door de lage *factor loadings* van twee van de vier geobserveerde variabelen.

Vervolgens worden de waarden van de Cronbach's alpha berekend voor de drie reismotieven. Component 1, de niet-*leisure* en ervaringsgerichte reismotieven, heeft een initiële waarde van 0,547. Verwijdering van RM6, het belang van de rust in de binnenstad, kan de consistentie verhogen tot 0,632. Aangezien voorgaande analyse eveneens uitwees dat dit item weinig betrouwbaar en valide is, wordt ervoor geopteerd RM6 uit de analyse te schrappen. Een nieuwe betrouwbaarheidsanalyse geeft een verdere verbetering aan tot 0,694 door het weglaten van het item in

verband met het belang van culturele voorstellingen. Het verwijderen van RM5 wordt eveneens verantwoord door de relatief lage *factor loading* (0,668) en de bemerking dat dit reismotief door heel weinig respondenten belangrijk werd geacht in hun reis keuze. Uiteindelijk wordt het eerste reismotief dus gevormd door RM11 (zakenleven), RM12 (congresmogelijkheden) en RM13 (vrienden en familie) die allen een uiting geven van niet-*leisure* reismotieven. Factor 2 heeft een interitem consistentie van 0,513 die verhoogd kan worden tot 0,557 indien het belang van musea (RM4) geschrapt wordt. Bovendien verbetert de Cronbach's alpha nog tot 0,637 indien ook RM1 uit de analyse wordt geweerd. Aangezien RM1 de vraag betreft of de notering als werelderfgoed een belangrijke reden was voor het bezoek aan Brugge en ervaren werd dat deze vraag zelden invloed uitoefende, wordt ervoor geopteerd dit item uit de analyse te verwijderen teneinde een grotere consistentie te bekomen. De lage samenhang tussen de notering als werelderfgoed en de andere culturele motieven zou verklaard kunnen worden door het abstractieniveau van deze vraag. In tegenstelling tot de andere twaalf reismotieven, betreft dit item een lager abstractieniveau en peilt het naar een diepgaandere interesse. Het reismotief in verband met het consumptiegericht toerisme heeft een Cronbach's alpha van 0,539 die niet verder kan verhoogd worden.

8.3.4. Betrouwbaarheid van de variabele 'gedrag andere toeristen'

Het meetmodel van de latente variabele wordt gevormd door de zes onderliggende geobserveerde variabelen en hun bijbehorende *error terms*.



Figuur 8-4: Meetmodel van de variabele 'gedrag andere toeristen'

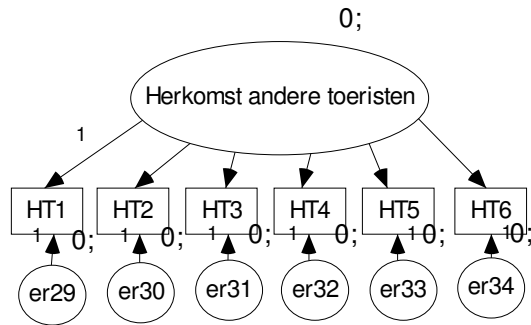
Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
GT1<--Gedrag andere toeristen	0,515	0,001	0,099	1,000	0,324	0,713	0,071	0,033
GT3<--Gedrag andere toeristen	0,646	0,001	0,059	1,000	0,536	0,769	0,209	0,150
GT4<--Gedrag andere toeristen	0,853	0,001	0,082	1,000	0,698	1,019	0,144	0,036
GT5<--Gedrag andere toeristen	1,220	0,002	0,092	1,000	1,053	1,410	0,267	0,142
GT6<--Gedrag andere toeristen	0,863	0,001	0,079	1,000	0,716	1,026	0,207	0,113

Tabel 8-4: Regressiegewichten van de variabele 'gedrag andere toeristen'

Tabel 8-4 toont aan dat alle regressiegewichten significant verschillend zijn van nul bij een significantieniveau van 95 procent. De regressiegewichten van GT1 (roken op openbare plaatsen) en GT3 (in de weg staan bij het nemen van foto's) blijven wel onder de vooropgestelde waarde van 0,70. Voor GT3 lijkt dit verschil echter niet problematisch. Een nieuwe analyse met GT4 als referentievariabele levert een significant resultaat op voor GT2 (1,228). Bovendien vertoont nu enkel GT1 een te lage *mean* (0,623), wat de overtuiging steunt dat de waarde die gevonden werd voor GT3 geen probleem vormt. De betrouwbaarheid van de latente variabele bedraagt 0,95 en het aandeel van de variantie dat verklaard wordt is gelijk aan 0,77. De initiële Cronbach's alpha waarde bedraagt reeds 0,739. Een lichte verbetering tot 0,797 is mogelijk, zoals te zien in bijlage 8, indien de eerste vraag niet in rekening wordt gebracht. Iets wat ook ondersteund lijkt te worden door de redelijk hoge waarde van de variantie in de meetfout (1,974) en de te lage *mean*. Omwille van deze redenen wordt ervoor gekozen om deze vraag te laten vallen.

8.3.5. Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'herkomst andere toeristen'

Het belang van de herkomst van andere toeristen werd gemeten aan de hand van zes items, vijf stellingen en één fotovraag. Het fitten van het meetmodel door de data geeft de resultaten die weergegeven worden in tabel 8-5.



Figuur 8-5: Meetmodel van de variabele 'herkomst andere toeristen'

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
HT2<--Herkomst andere toeristen	0,506	0,001	0,091	1,000	0,340	0,698	0,348	0,422
HT3<--Herkomst andere toeristen	0,792	0,002	0,125	1,000	0,573	1,066	0,506	0,514
HT4<--Herkomst andere toeristen	0,471	0,001	0,094	1,000	0,303	0,670	0,342	0,274
HT5<--Herkomst andere toeristen	0,324	0,001	0,090	1,000	0,156	0,508	0,210	0,137
HT6<--Herkomst andere toeristen	0,361	0,001	0,116	1,000	0,141	0,598	0,179	0,200

Tabel 8-5: Regressiegewichten van de variabele 'herkomst andere toeristen'

Een analyse van de regressiegewichten geeft aan dat vier items een *factor loading* vertonen die lager ligt dan 0,70. De validiteit van het meetinstrument kan dus in vraag gesteld worden. Hiermee dient rekening gehouden te worden in het verdere onderzoek. Het instellen van HT2 als referentievariabele levert een significante waarde op voor HT1 (2, 414) bij een 95%-betrouwbaarheidsinterval tussen 1,619 en 3,848. De betrouwbaarheidswaarde bedraagt 0,77, maar de verklaarde variantie ligt eveneens onder de minimumvereisten met 0,39.

De Cronbach's alpha geeft een interitem consistentie van 0,543. Indien de fotovraag achterwege wordt gelaten, bereikt de Cronbach's alpha een waarde van 0,567. Dit kan deels verklaard worden vanuit de observatie dat de fotovraag door verschillende respondenten anders werd geïnterpreteerd. Dit probleem werd reeds benoemd als de *information bias* door Manning et al (2002) waarbij antwoorden gestuurd kunnen worden door kleine, niet-bestudeerde verschillen op de foto's. Zo kan opgemerkt worden dat enkele toeristen een fotovoorkeur aangaven omwille van de inclusie van een lichamelijk gehandicapt persoon op de achtergrond, wat volgens deze respondenten wees op een grotere toegankelijkheid van de bestemming. Een verdere schrapping van items lijkt niet wenselijk, aangezien de minieme vooruitgang

van de Cronbach's alpha niet in verhouding staat tot het wegvallen van een groot gedeelte aan informatie.

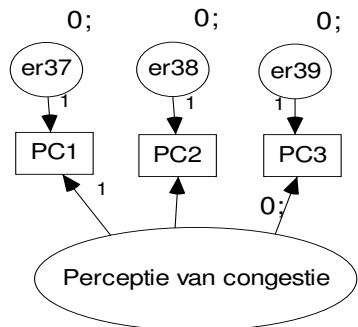
8.3.6. Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'stadsgebruik'

Bij de betrouwbaarheidsanalyse van de variabele 'reismotief' werd reeds opgemerkt dat een betrouwbaarheids- en validiteitanalyse op basis van een meetmodel niet mogelijk is indien de latente factor slechts wordt vertegenwoordigd door één variabele. Ook wanneer de component voorgesteld wordt door twee geobserveerde variabelen, is er geen *confirmatory factor analysis* mogelijk aangezien de ordeconditie geschonden wordt. Deze stelt namelijk dat het aantal vrije parameters dat geschat moet worden kleiner of gelijk moet zijn aan het aantal concrete waarden in de matrix S . Dit aantal komt overeen met de formule $p(p+1)/2$ (Schumacker & Lomax 2004). Indien er slechts twee geobserveerde variabelen zijn, bedraagt het aantal concrete waarden in de matrix drie, terwijl het aantal vrij te schatten parameters hier vier bedraagt. Omwille van deze reden zal er geen meetmodel opgesteld worden voor het stadsgebruik en wordt er enkel een interitem consistentieanalyse uitgevoerd. Deze geeft een Cronbach's alpha waarde aan van 0,577. Verdere verbetering is logischerwijze niet mogelijk vanwege de vertegenwoordiging door slechts twee geobserveerde variabelen.

8.3.7. Betrouwbaarheid en validiteit van de variabele 'perceptie van congestie'

Crowding werd aan de hand van vier items gemeten. Er dient hierbij echter opgemerkt te worden dat deze items verschillende psychologische constructen meten. Zo werd er een fotovraag gebruikt teneinde de gewenste toestand te bevragen, terwijl de *crowding scale* van Vaske werd toegepast om de gepercipieerde drukte in respectievelijk de attracties en op de openbare weg na te gaan. Omwille van deze reden zal de betrouwbaarheids- en validiteitanalyse de fotovraag niet mee

opnemen maar enkel gebruik maken van de andere drie items. Het meetmodel dat kan opgesteld worden, wordt weergegeven in figuur 8-6.



Figuur 8-6: Meetmodel van de variabele ‘perceptie van congestie’

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
PC2<--Perceptie van congestie	0,973	0,001	0,077	1,000	0,826	1,131	0,175	0,286
PC3<--Perceptie van congestie	0,213	0,000	0,035	1,000	0,145	0,281	0,020	0,015

Tabel 8-6: Regressiegewichten van de variabele ‘perceptie van congestie’

Het 95%-betrouwbaarheidsinterval van de regressiegewichten bevat de waarde nul niet, waardoor beide items als significant kunnen beschouwd worden. De *mean value* van PC3 ligt echter ver onder de vooropgestelde 0,70 waardoor de validiteit zal vergroten indien dit item verwijderd wordt. Een analyse met PC2 als referentievariabele levert dezelfde resultaten op met een significante waarde voor PC1 (1,016) en een *factor loading* die ver onder de minimale vereiste blijft voor PC3 (0,220). De betrouwbaarheid (0,83) en verklaarde variantie (0,66) voldoen beiden aan de vereisten. De interitem analyse geeft reeds een initieel hoge waarde aan voor de Cronbach's alpha, met name 0,774. Het weglaten van PC3 zorgt voor een verbetering van de Cronbach's alpha tot 0,946. Dit kan verklaard worden door het feit dat veel respondenten de stelling: “Brugge is een rustige stad,” niet enkel verbonden met de aanwezigheid van andere toeristen maar eveneens met het niveau van verkeersdrukke, de aan- of afwezigheid van sociale problemen, enzovoort. Omwille van deze reden wordt ervoor geopteerd dit laatste item uit de analyse te weren.

8.3.8. Conclusie

Er kan besloten worden dat de *confirmatory factor analysis* via SEM en de interitem consistentieanalyse ongeveer dezelfde resultaten genereren wat betreft de eventuele exclusie van items. Er kan wel opgemerkt worden dat de Cronbach's alpha een consistent lagere waarde aangeeft dan de betrouwbaarheidsanalyse op basis van de *factor loadings*, wat overeenkomt met de stelling dat de Cronbach's alpha een conservatieve schatter is die de benedenwaarde van de betrouwbaarheid aangeeft (Broeckmans 2003). Het niveau van de Cronbach's alpha varieert van amper 0,399 (voor de variabele 'reisverwachtingen') tot 0,946 (voor de variabele 'perceptie van congestie'). Algemeen beschouwd bereikt de interitem consistentie op enkele uitzonderingen na een acceptabele waarde voor sociaal onderzoek.

Vervolgens worden de data aangepast aan de bovenvermelde opmerkingen waarna een paddiagram opgesteld wordt teneinde de statistische analyse verder uit te voeren en de relaties tussen de verschillende variabelen in het model voor te stellen.

8.4. Opstellen van een paddiagram en resultatenanalyse volgens de Bayesiaanse schattingsmethode

8.4.1. Padmodel voor de perceptie van congestie

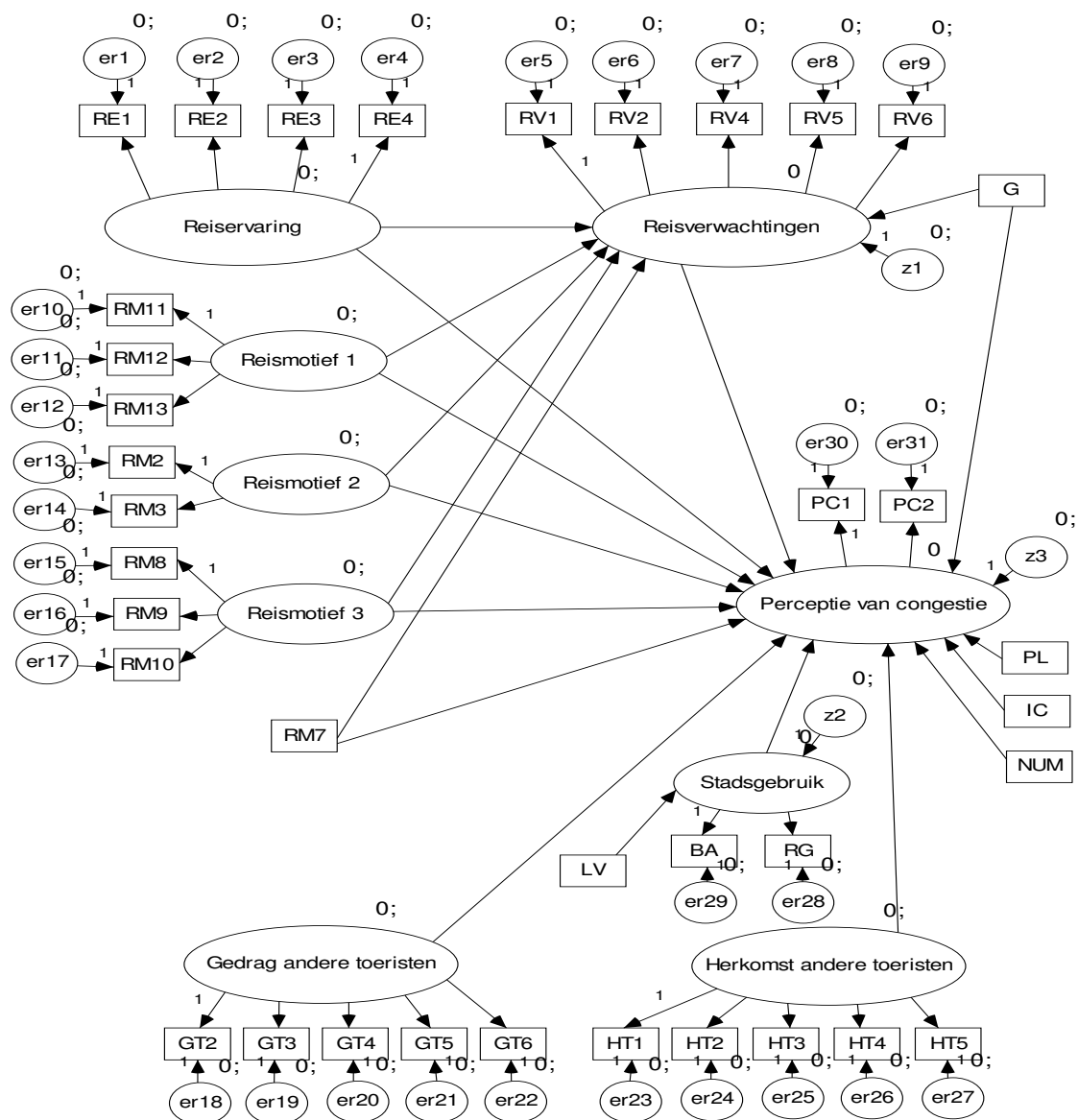
Het uitvoeren van de Bayesiaanse analyse behelst voorafgaand het uittekenen van een padmodel. Figuur 8-7 geeft een overzicht van de onderzochte relaties binnen dit conceptuele model. Merk op dat het model wegens enkele noodzakelijke operationele aanpassingen enige verschillen vertoont met het oorspronkelijke conceptuele model. Zo werd de variabele reismotief opgedeeld in vier verschillende variabelen, onderscheiden op basis van een voorafgaande factoranalyse. Deze aanpassing is het logische gevolg van de opbouw van de variabele 'reismotief'. Het reismotief kan immers niet teruggebracht worden tot één omvattende latente variabele waar een passende waardering aan kan gegeven worden. Het heeft een

groter praktisch nut om de variabele 'reismotief' op te delen in een aantal onderling onafhankelijke reismotieven. Dit gebeurde in de exploratieve factoranalyse en na schrapping van enkele items na de betrouwbaarheids- en validiteitstest werden er vier reismotieven gevormd. Er kan opgemerkt worden dat reismotief 4 (de romantiek) niet als dusdanig in het model voorkomt. Er werd reeds aangehaald dat er geen latente variabele kan geconstrueerd worden indien deze slechts gemeten wordt aan de hand van één geobserveerde variabele. Omwille van deze reden wordt het vierde reismotief in het model rechtstreeks weergegeven door de geobserveerde variabele RM7.

De variabele 'nationaliteit' komt niet expliciet in het model voor, maar zal in een volgend hoofdstuk apart onderzocht worden. Dit was noodzakelijk aangezien de opname van een tweede categorische variabele, naast geslacht (voorgesteld als G), ervoor zorgde dat er geen schattingen konden gevonden worden voor het model. De categorische variabele 'geslacht' heeft in het padmodel eveneens een rechtstreekse invloed gekregen op de perceptie van *crowding*, daar waar het theoretische model uit figuur 3-5 enkel melding maakte van een onrechtstreeks verband via de reisverwachtingen.

Andere belangrijke opmerking betreft de constructie van de variabele 'stadsgebruik', die opgebouwd wordt door de bezochte attracties (BA) en het ruimtegebruik (RG) in de stad. Bovendien wordt verwacht dat het stadsgebruik mee beïnvloed wordt door de lengte van het verblijf (LV), waarbij verondersteld kan worden dat verblijfstoeristen grotere delen van de stad bezichtigen dan excursionisten. Het aantal toeristen (NUM) en de plaats van het contact (PL) worden verondersteld een rechtstreekse invloed uit te oefenen op de perceptie van congestie. De frequentie van het contact (IC) wordt tenslotte geacht negatief gerelateerd te zijn aan het gevoel van drukte. De reden hiervoor ligt in de bevraging van deze variabele, waarbij er niet zozeer gepeild werd naar het aantal ontmoetingen met andere toeristen, aangezien het meten van *encounters* in een stedelijke setting weinig zinvol lijkt. Daarom werd ervoor geopteerd te peilen naar de frequentie van gesprekken met andere toeristen. Dit heeft echter tot gevolg dat de frequentie meteen ook een intenser contact tot gevolg heeft en er kan gedacht worden dat dit intensere contact met andere toeristen een minder groot gevoel van *crowding* oplevert.

Volgens de ordeconditie is het model overgeïdentificeerd (een positief aantal vrijheidsgraden). De vrije parameters dat moet geschat worden bedraagt immers 21 *factor loadings*, 31 meetfoutvarianties, 8 latente onafhankelijke variabelen varianties, 20 structurele coëfficiënten en 3 voorspellende meetfoutvarianties, terwijl het aantal distinct values in de matrix S gelijk is aan 666 ($p(p+1)/2$ en $p = 36$). Dit betreft echter een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor de identificatie van het model. Andere condities (onder andere de rangconditie) steunen op algebraïsche berekeningen om na te gaan of elke parameter in het model kan worden geschat vanuit de covariantiematrix S (Schumacker & Lomax 2004).



Figuur 8-7: Padmodel voor de perceptie van congestie

Vervolgens wordt een Bayesiaanse schatting uitgevoerd voor dit model met de beschikbare data van de 422 respondenten.

8.4.2. Resultaten voor de regressiegewichten van de variabelen

8.4.2.a. Inleiding

De volledige resultaten van de Bayesiaanse analyse worden weergegeven in bijlage 9. Er werd gekozen om gebruik te maken van gestandaardiseerde schattingen. Deze bieden het voordeel meetschaalonaafhankelijk te zijn waardoor vergelijkingen tussen het relatieve belang van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele mogelijk worden.⁴⁸ De keuze voor een gestandaardiseerde oplossing wordt verantwoord door de aanwezigheid van de variabele 'aantal toeristen' die gemeten werd op ratio niveau in tegenstelling tot de andere variabelen die gemeten werden door middel van 5-punt of 9-punt Likertschalen.

De belangrijkste resultaten zijn terug te vinden onder de regressiegewichten en hebben betrekking op de ordegrootte van de relaties tussen de verschillende variabelen. De schatting van de correlaties tussen twee variabelen wordt gegeven door de *mean*. Belangrijk in deze analyse is het 95%-betrouwbaarheidsinterval rond dit gemiddelde. Dit betrouwbaarheidsinterval biedt 95% zekerheid dat de werkelijke waarde van de parameter tussen deze twee punten gelegen is. Er kan met andere woorden geconcludeerd worden dat de relatie tussen twee variabelen significant is indien dit interval de waarde nul niet bevat. Verder raden Schumacker en Lomax (2004) aan om ook de richting van de relatie te bestuderen teneinde te bekijken of het verband theoretisch te onderbouwen is.

⁴⁸ Hierdoor wordt de interpretatie van de afzonderlijke variabelen echter bemoeilijkt, aangezien gestandaardiseerde coëfficiënten dienen geïnterpreteerd te worden in functie van hun standaarddeviatie. Wanneer de gestandaardiseerde regressor met één standaarddeviatie toeneemt, zal de gestandaardiseerde regressant met β standaarddeviaties toenemen (Gujarati 2003).

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
Reiservaring								
RE1<--Reiservaring	0,182	0,006	0,027	1,022	0,129	0,265	0,845	1,984
RE2<--Reiservaring	0,560	0,008	0,037	1,021	0,414	0,595	-1,922	4,698
RE3<--Reiservaring	0,823	0,006	0,031	1,019	0,769	0,879	-0,040	0,760
Reisverwachtingen								
RV2<--Reisverwachtingen	0,824	0,022	0,099	1,024	0,687	0,976	0,353	-1,114
RV4<--Reisverwachtingen	0,357	0,028	0,127	1,024	0,195	0,601	0,761	-0,555
RV5<--Reisverwachtingen	0,757	0,032	0,146	1,023	0,638	1,125	1,845	1,998
RV6<--Reisverwachtingen	1,031	0,029	0,136	1,022	0,846	1,257	0,130	-1,294
Reismotief								
RM12<--Reismotief 1	0,979	0,007	0,030	1,024	0,932	1,029	0,075	-1,291
RM13<--Reismotief 1	0,684	0,017	0,078	1,025	0,562	0,807	-0,316	-1,324
RM3<--Reismotief 2	0,623	0,017	0,082	1,021	0,486	0,760	-0,175	-1,236
RM9<--Reismotief 3	1,010	0,020	0,097	1,021	0,837	1,161	-0,297	-0,618
RM10<--Reismotief 3	0,836	0,022	0,102	1,023	0,673	1,162	1,751	3,255
Gedrag andere toeristen								
GT3<--Gedrag andere toeristen	0,682	0,009	0,040	1,023	0,588	0,795	0,469	2,120
GT4<--Gedrag andere toeristen	0,935	0,012	0,053	1,024	0,827	1,018	-0,414	-0,533
GT5<--Gedrag andere toeristen	1,313	0,013	0,060	1,024	1,162	1,383	-0,875	-0,270
GT6<--Gedrag andere toeristen	0,948	0,012	0,054	1,025	0,861	1,063	0,217	-0,911
Herkomst andere toeristen								
HT2<--Herkomst andere toeristen	0,456	0,015	0,068	1,024	0,372	0,573	0,651	-1,032
HT3<--Herkomst andere toeristen	0,694	0,010	0,048	1,020	0,643	0,819	1,218	0,640
HT4<--Herkomst andere toeristen	0,359	0,013	0,062	1,022	0,252	0,505	0,450	-0,167
HT5<--Herkomst andere toeristen	0,230	0,006	0,033	1,016	0,177	0,351	1,817	5,272
Stadsgebruik								
RG<--Stadsgebruik	6,766	0,072	0,428	1,014	5,913	7,432	-0,324	-0,146
Perceptie van congestie								
PC2<--Perceptie van congestie	1,058	0,005	0,022	1,024	1,012	1,099	-0,245	0,013

Tabel 8-7: Factor loadings voor de verschillende variabelen

8.4.2.b. Regressiegewichten voor reiservaring, reisverwachting en reismotief

Uit tabel 8-7 blijkt dat de geobserveerde variabelen die de latente variabele 'reiservaring' vormen allen een significante waarde hebben en ook de verwachte

positieve relatie bevestigd wordt. De vijf items die de latente variabele reisverwachtingen meten, hebben allen een significant regressiegewicht. De relaties tussen de geobserveerde variabelen en de latente variabele vertonen allen een positieve gemiddelde waarde, wat strookt met de verwachtingen. Vervolgens wordt er gekeken naar het belang van de verschillende reismotieven. Uit de analyse blijkt dat alle regressiegewichten significant zijn. De tekens van de items zijn analoog met de initiële verwachting.

8.4.2.c. Regressiegewichten voor gedrag en herkomst andere toeristen

Het gedrag van andere toeristen werd gemeten aan de hand van vijf geobserveerde variabelen die allen een significant regressiegewicht vertonen. De positieve score duidt erop dat negatief gepercipieerd gedrag de score van de latente variabele verhoogt. Dit dient nader onderzocht te worden bij de invloed die het gedrag van andere toeristen heeft op de perceptie van congestie. Het 95%-betrouwbaarheidsinterval van de items die de variabele 'herkomst andere toeristen' meten, bevat de waarde nul niet, waardoor de waarden als significant kunnen beschouwd worden. De positieve regressiegewichten wijzen erop dat een hoge waarde op de latente variabele een openheid ten opzichte van andere nationaliteiten aanduidt.

8.4.2.d. Regressiegewichten voor stadsgebruik en perceptie van congestie

Stadsgebruik werd in de analyse opgenomen als overkoepelende latente variabele voor de geobserveerde variabelen ruimtegebruik en bezochte attracties. De positieve gemiddelde waarde is significant op een 95%-betrouwbaarheidsniveau. De afhankelijke variabele 'perceptie van congestie' werd tenslotte gemeten door twee items. Het regressiegewicht is duidelijk positief en significant.

8.4.3. Resultaten voor de gepercipieerde relaties tussen de variabelen

8.4.3.a. Inleiding

Interessanter voor het onderzoek dan de respectievelijke *factor loadings*, zijn de relaties die kunnen onderscheiden worden tussen de verschillende variabelen aangezien deze analyse de mogelijkheid biedt om het theoretische kader te testen. Op basis van tabel 8-8 kunnen er uitspraken gedaan worden over de significantie, de waarde en het verloop van de verbanden.

Regression weights	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
Reisverwachtingen								
Reisverwachtingen<--Reiservaring	-0,036	0,007	0,035	1,021	-0,089	0,057	0,741	0,507
Reisverwachtingen<--Reismotief 1	-0,199	0,007	0,033	1,024	-0,252	-0,151	0,025	-1,260
Reisverwachtingen<--Reismotief 2	0,044	0,002	0,010	1,020	0,021	0,061	-0,734	0,584
Reisverwachtingen<--Reismotief 3	-0,028	0,003	0,014	1,022	-0,045	0,005	0,755	-0,113
Reisverwachtingen<--RM7	0,022	0,003	0,013	1,025	0,007	0,043	0,474	-1,429
Reisverwachtingen<--G	-0,074	0,007	0,030	1,024	-0,117	-0,034	-0,147	-1,459
Stadsgebruik								
Stadsgebruik<--LV	-0,009	0,000	0,002	1,024	-0,012	-0,006	0,198	-0,858
Perceptie van congestie								
Perceptie van congestie<--Reiservaring	-0,426	0,023	0,105	1,023	-0,603	-0,207	0,608	-0,368
Perceptie van congestie<--Reisverwachtingen	0,147	0,053	0,244	1,023	-0,264	0,669	0,262	-0,725
Perceptie van congestie<--Reismotief 1	-0,302	0,013	0,063	1,021	-0,425	-0,205	-0,264	-0,635
Perceptie van congestie<--Reismotief 2	-0,223	0,012	0,056	1,023	-0,302	-0,115	0,281	-1,063
Perceptie van congestie<--Reismotief 3	0,109	0,017	0,078	1,025	-0,012	0,238	-0,106	-1,296
Perceptie van congestie<--RM7	-0,021	0,008	0,038	1,024	-0,084	0,024	-0,481	-1,079
Perceptie van congestie<--Gedrag andere toeristen	0,519	0,016	0,070	1,025	0,414	0,628	0,345	-1,317
Perceptie van congestie<--Herkomst andere toeristen	-0,295	0,016	0,076	1,023	-0,426	-0,166	0,150	-1,348
Perceptie van congestie<--Stadsgebruik	-0,027	0,013	0,058	1,024	-0,135	0,042	-0,532	-0,888
Perceptie van congestie<--G	0,135	0,028	0,124	1,025	-0,069	0,348	0,142	-0,787
Perceptie van congestie<--PL	-0,092	0,007	0,034	1,020	-0,130	0,000	0,998	0,274
Perceptie van congestie<--IC	-0,233	0,013	0,059	1,025	-0,320	-0,158	-0,348	-1,492
Perceptie van congestie<--NUM	0,000	0,000	0,000	1,023	0,000	0,000	-0,157	-1,108

Tabel 8-8: *Structure coefficients* tussen de verschillende variabelen

8.4.3.b. Relatie tussen reisverwachtingen, reiservaring, reismotief en geslacht

Er kan uit tabel 8-8 opgemerkt worden dat de relatie met de andere latente variabelen niet overal even sterk is. Voor twee van de zeven regressiegewichten (reiservaring en reismotief 3, het consumptiegericht toerisme) bevat het 95%-betrouwbaarheidsinterval de waarde nul, wat wijst op een niet significant aandeel.

Wat de significante relatie tussen reiservaring en reismotieven betreft, heeft reismotief 1 (niet-*leisure*) een negatieve invloed op de reisverwachtingen. Dit kan verklaard worden vanuit het feit dat de reisverwachtingen vooral peilden naar de inlossing van de recreatieve toeristische verwachtingen. Een andere, theoretische, verklaring zou erin liggen dat toeristen met dit reismotief inderdaad minder snel hun reisverwachtingen ingelost zien. Het klassieke cultuurtoerisme blijkt een positieve relatie te hebben met de reisverwachtingen, terwijl de invloed van romantiek (RM7) op de reisverwachting eveneens positief en significant is. Een significant negatieve relatie werd er gevonden tussen het geslacht en de reisverwachting. Dit zou erop wijzen dat de reisverwachtingen van mannen minder snel ingelost worden dan deze van vrouwen.

Aangezien Schumacker en Lomax (2004) en Ho (2006) opmerken dat statistische significantie afhankelijk is van de steekproefgrootte en pleiten voor een theoretische onderbouwing van de factoren, waarbij parameters zelfs ondanks niet-significantie in het model opgenomen blijven indien ze van substantiële theoretische interesse zijn, wordt er eveneens aandacht besteed aan de niet-significant geachte relaties. De verwachte relatie tussen reisverwachtingen en reiservaring vertoont een zwak negatief verband. Anders gezegd, een grotere reiservaring leidt ertoe dat de reisverwachtingen minder snel ingelost worden. Ook het verband tussen het consumptiegericht reismotief en de reisverwachting is negatief maar niet-significant.

8.4.3.c. Relatie tussen stadsgebruik en de lengte van het verblijf

Er werd aangenomen dat het stadsgebruik beïnvloed werd door de lengte van het verblijf, waarbij ervan uitgegaan werd dat verblijfstoeristen een groter stadsgebruik

vertonen dan excursionisten. Deze relatie wordt echter niet ondersteund door de data. Integendeel, er wordt een significant negatief verband gevonden tussen het stadsgebruik en de lengte van het verblijf, hoewel het slechts een miniem verband betreft. Een verklaring zou kunnen liggen in het feit dat verblijfstoeristen geen groter maar een intenser stadsgebruik hebben, waarbij zij meer tijd besteden ter plaatse, terwijl excursionisten de korte tijd ter plaatse zo efficiënt mogelijk proberen te gebruiken en daardoor minder tijd op één plaats doorbrengen.

8.4.3.d. Relatie tussen perceptie van congestie en de andere variabelen

Vervolgens dient de relatie tussen de afhankelijke variabele en de andere latente variabelen nagegaan te worden. Uit tabel 8-8 blijkt dat zeven regressiegewichten significant zijn. Reismotief 1 (niet-*leisure*) en reismotief 2 (cultuur) hebben beiden een negatief gewicht, wat erop wijst dat toeristen met een duidelijk cultureel reismotief of toeristen die primair op de bestemming zijn voor het bezoeken van vrienden of familie, voor zaken of voor congressen de drukte als minder groot percipiëren. Het gedrag van andere toeristen heeft een duidelijk positief effect op het gevoel van *crowding*. Dit valt te verklaren door de opbouw van de latente variabele gedrag van andere toeristen die, zoals eerder reeds aangehaald, hoger is naarmate een bepaald gedrag als meer storend wordt ervaren. Het logische gevolg dat storend gedrag de perceptie van congestie verhoogt, wordt hier statistisch onderbouwd. De variabele die de intensiteit van het contact meet, vertoont een negatieve samenhang met de afhankelijke variabele. Ook deze vaststelling ondersteunt de initiële aanname dat diepgaander contact het negatieve gevoel van drukte doet afnemen. Een significant negatieve invloed wordt eveneens vastgesteld bij het regressiegewicht van de herkomst van andere toeristen. Het negatieve teken wijst erop dat toeristen die meer openstaan voor de aanwezigheid van andere culturen op de bestemming algemeen genomen een lager gevoel van *crowding* zullen rapporteren. Ook het verband tussen de reiservaring en het gevoel van drukte is significant negatief, wat voldoet aan de verwachting dat mensen met een meer ervaren achtergrond een betere inschatting kunnen maken van het gebruiksniveau en hierdoor minder snel een negatief gevoel van *crowding* zullen rapporteren. De plaats van het contact heeft een negatieve invloed op de perceptie van *crowding*, wat erop wijst dat het contact

als minder storend wordt ervaren indien het zich beperkt tot de openbare ruimte.⁴⁹ Hottola (2005) merkt op dat de conflicten in de openbare ruimte vooral voortkomen uit een botsend waarde kader met de plaatselijke bevolking, waarbij de toeristische ruimte en de andere toeristen gezien worden als een veilige, controleerbare omgeving. Hierdoor zullen toeristen binnen de openbare ruimte een gevoel van saamenhorigheid ontwikkelen, terwijl ze in de semi-publieke ruimte concurrenten zullen worden van elkaar en er hier conflicten kunnen ontstaan. Er dient echter opgemerkt te worden dat de bovengrens van het significantieniveau van deze variabele nul is, waardoor er uitgegaan wordt van *borderline* significantie

Zes andere latente en geobserveerde variabelen vertonen geen significante relatie. Toch wordt ook hier even bij stilgestaan omwille van de noodzaak eventuele exclusie van variabelen theoretisch te onderbouwen. Het regressiegewicht tussen reisverwachting en perceptie van congestie vertoont een positieve niet-significante waarde, wat niet overeenkomt met de aanname dat het voldoen aan de reisverwachtingen een daling van de perceptie van congestie tot gevolg heeft. De reden waarom er in dit onderzoek, in tegenstelling met de bevindingen van Lee en Graefe (2003), geen verband werd gevonden tussen de verwachting en *crowding* kan liggen in het feit dat eerder vermelde studie de variabele 'verwachting' unidimensionaal definieerde in het kader van het verwachte gebruiksniveau, terwijl dit onderzoek een bredere definitie hanteerde en peilde naar de algemene inlossing van de verwachtingen. De negatieve notatie van reismotief 4 wijst erop dat de toeristen met romantische motieven de bestemming als minder druk zullen ervaren dan de consumptiegerichtoeristen, aangezien reismotief 3 een positieve waarde vertoont. Al zijn geen van beide waarden significant. Het regressiegewicht van stadsgebruik, hoewel niet significant, is naar verwachting negatief. Een grotere spreiding doet het gevoel van drukte afnemen. Het aantal toeristen op de bestemming vertoont geen significant verband met de afhankelijke variabele. Dit zou verklaard kunnen worden door het grote verschil in meetniveau. Daar waar de perceptie van congestie gemeten werd door middel van een 9-punt *crowding scale*, betrof het aantal toeristen een schatting van het werkelijke aantal. De schijnbaar

⁴⁹ Deze bemerking is tegengesteld aan de bevindingen die Bryon (2005) stelde bij de plaatselijke Brugse stadsbevolking, waarbij het contact in de openbare ruimte net als meer storend werd ervaren aangezien de conflicterende waardemodellen hier meer op de voorgrond traden.

onbestaande relatie tussen beide concepten kan dus voortkomen uit het feit dat kleine wijzigingen in het bezoekersaantal inderdaad niet tot gevolg zullen hebben dat er een grotere waarde wordt aangeduid op de congestieschaal. Het geslacht van de respondent vertoont een licht positieve maar niet significante relatie. Het positieve teken wijst erop dat mannen een grotere perceptie van drukte aangaven dan vrouwen.

8.4.4. Modificaties aan het model

8.4.4.a. Inleiding

Uit vorige paragraaf is gebleken dat sommige vooraf belangrijk geachte parameters een regressiegewicht vertoonden dat niet significant was op een 95%-betrouwbaarheidsniveau. In een volgende stap dient er nagegaan te worden of het model verbeterd kan worden door deze parameters uit het model te weren. In theorie komt het erop neer dat een nieuw model gezocht wordt dat een betere fit vertoont met de data. Bij de Bayesiaanse schattingsmethode is het echter onmogelijk een specifieke waarde te berekenen voor de *model fit*, dit in tegenstelling tot andere SEM methoden waarbij onder andere de chi-kwadraat en de *root-mean-square error of approximation* (RMSEA) dienst doen als toetsingsgrootte. De reden waarom deze teststatistieken niet beschikbaar zijn voor de Bayesiaanse methode ligt in het feit dat zij gebruik maken van ML, GLS of ULS om het verschil tussen de werkelijke covariantiematrix Σ en de geschatte covariantiematrix S na te gaan. Zoals eerder reeds aangehaald, zijn deze schattingsmethoden echter niet geschikt bij ordinale, niet normaal verdeelde data.⁵⁰

Zoals eerder reeds vermeld, merken Schumacker en Lomax (2004) echter op dat statistische significantie van parameters afhangt van de steekproefgrootte. Variabelen kunnen daarom niet significant zijn in kleine steekproeven, maar wel

⁵⁰ Er kan nog opgemerkt worden dat de chi-kwadraat test evenmin een constante schatter is en de waarde en bijbehorende conclusies sterk afhankelijk zijn van de steekproefgrootte. Schumacker en Lomax (2004) wijzen erop dat een steekproefgrootte van meer dan 200 respondenten meestal tot gevolg heeft dat de chi-kwadraat in waarde toeneemt en een significante p-waarde vertoont.

belangrijk blijken bij een groter aantal respondenten. Er wordt dan ook aangeraden om niet enkel de regressiegewichten in rekening te brengen bij de beslissing een parameter al dan niet uit te sluiten, maar ook aandacht te hebben voor het theoretische kader waarin het model ontwikkeld wordt. Indien een variabele van substantiële interesse is voor de theorie, wordt er aangeraden deze te behouden.

8.4.4.b. Doorgevoerde modificatie van het padmodel

Rekening houdend met deze bemerkingen wordt vervolgens nagegaan welke variabelen op basis van voorgaande analyse uitgeschakeld kunnen worden. Reisverwachting zal in een volgend model een regressiegewicht gelijk aan nul krijgen. Dit komt erop neer dat de invloed van de variabele geschrapt wordt. Deze keuze wordt onderbouwd vanwege de niet-significante relatie met het gevoel van *crowding* en het feit dat de relatie een onverwacht positieve richting vertoont. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat reisverwachtingen vooral peilde naar het voldoen aan de algemene reisverwachtingen en niet tot doel had de verwachtingen omtrent het gebruiksniveau te achterhalen. Er kan gedacht worden dat de verwachtingen hieromtrent impliciet mee bepalend zijn bij het verband tussen reiservaring en perceptie van congestie. Het belang van geslacht wordt eveneens geacht nul te zijn. Hoewel het geslacht een significante relatie vertoonde met de reisverwachtingen, heeft het wegvallen van laatstgenoemde variabele tot gevolg dat geslacht evenmin nog significantie vertoont. Reismotief 4 (de romantiek van de bestemming) wordt tenslotte uit de analyse geweerd vanwege de niet-significante relatie met de afhankelijke variabele.

Het consumptiegericht toerisme als reismotief wordt wel in de analyse gehouden omwille van het grotere regressiegewicht, de verwachte positieve relatie en de observatie dat de ondergrens van het betrouwbaarheidsinterval de waarde nul benadert (-0,012). De variabele 'stadsgebruik' wordt evenmin verwijderd ondanks het gebrek aan significantie. Het verloop van deze parameter vertoonde de verwachte negatieve relatie en kan voldoende theoretisch onderbouwd worden om in het model te blijven. Het aantal toeristen ter plaatse blijft eveneens behouden in het padmodel, aangezien er reeds vermeld werd dat de niet-significantie van deze variabele te

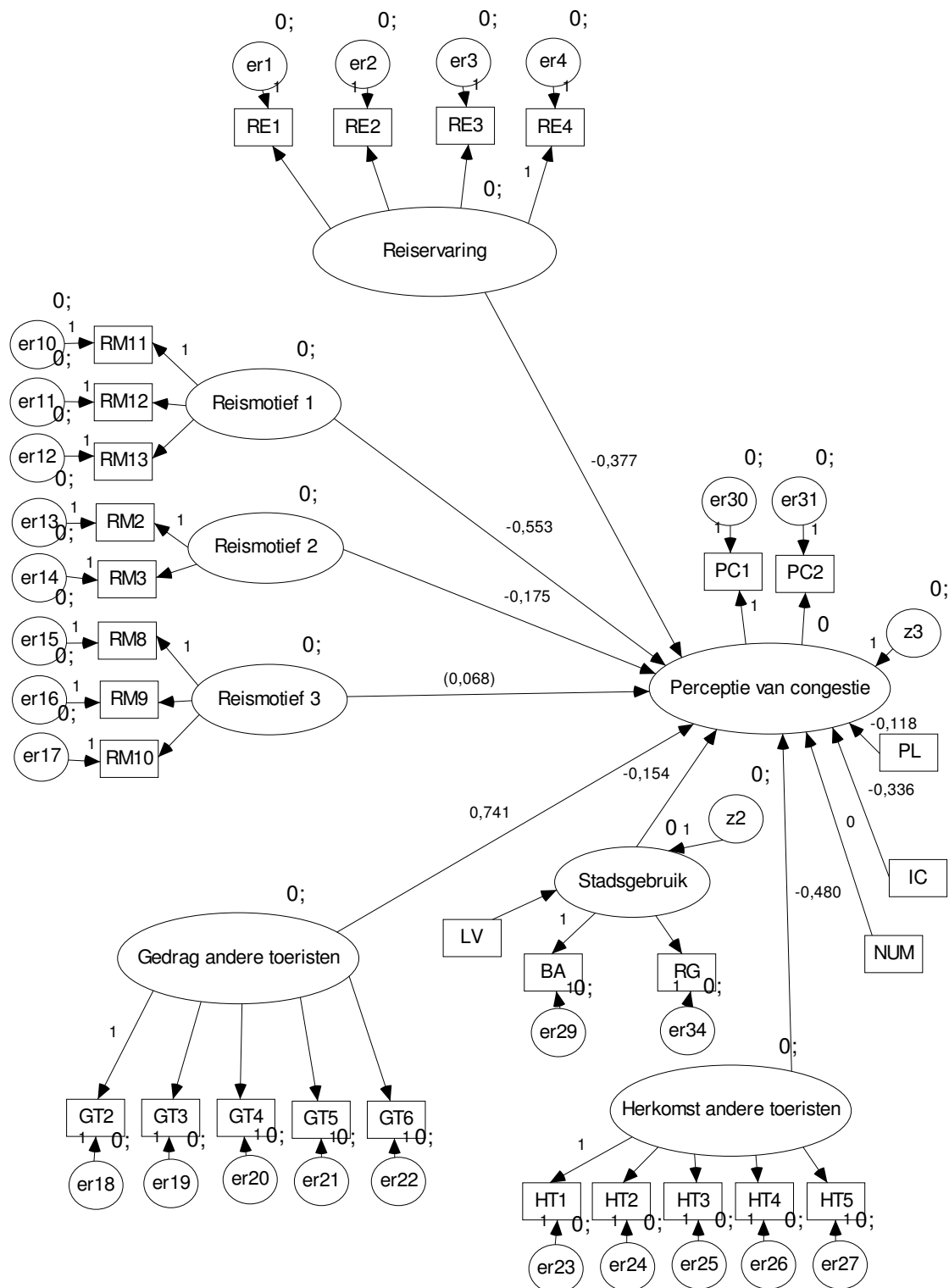
wijten kan zijn aan de impact van het detail van het meetniveau. Dit sluit echter niet uit dat deze variabele theoretisch belangrijk is, daar het gebruiksniveau onrechtstreeks ook andere variabelen kan beïnvloeden (zoals bijvoorbeeld de frequentie of intensiteit van het contact en de herkomst van andere toeristen).

8.4.4.c. Aangepast resultaat na modificatie

De besproken modificaties leidden uiteindelijk tot een aangepast padmodel dat weergegeven wordt in figuur 8-8. Een nieuwe analyse op basis van dit model geeft de gewijzigde parameters die terug te vinden zijn in bijlage 10. De voornaamste wijziging betreft de relatie tussen stadsgebruik en perceptie van drukte die ditmaal wel significant blijkt te zijn. Toeristen die meer attracties bezoeken en een groter gedeelte van de stad aandoen, zullen algemeen genomen een lager gevoel van *crowding* rapporteren. Reismotief 3 blijft evenwel niet-significant, waardoor niet veel belang kan gehecht worden aan de *factor loading* van deze variabele.

In figuur 8-8 werden de belangrijkste regressiegewichten in de grafiek aangeduid. Aangezien er gewerkt werd met gestandaardiseerde regressiegewichten, is een rechtstreekse vergelijking tussen de cijfers mogelijk. Hieruit blijkt dat de grootste invloed uitgeoefend wordt door het gedrag van andere toeristen (0,741) en de niet-*leisure* reismotivatie (-0,553). Deze relatie is zelfs drie keer zo groot als het verband tussen het traditionele cultuurtoerisme (-0,175) en de perceptie van *crowding*. Toeristen die positiever staan tegenover het zien van andere culturen op de bestemming, blijken eveneens een significant lagere waarde te geven aan de drukte ter plaatse (-0,480). Andere belangrijke onafhankelijke variabelen zijn de reiservaring (-0,377) en de intensiteit van het contact met andere toeristen (-0,336). Opvallend is de vaststelling dat de eerder psychologische variabelen de perceptie van *crowding* veel sterker beïnvloeden dan de situationele factoren van de bestemming. Zo heeft het aantal toeristen ter plaatse zelfs geen merkbaar effect (0,00) en is een grotere spreiding over de oppervlakte van de stad slechts goed voor ongeveer een vijfde van de invloed die het gepercipieerde gedrag van andere toeristen uitoefent (-0,154). De plaats van het contact had tenslotte een significant negatief effect op het gevoel van drukte (-0,118). Met andere woorden, indien het contact met andere toeristen beperkt

blijft tot de openbare ruimte, wordt de bestemming als minder druk gepercipieerd. Deze bevindingen komen overeen met onderzoek van Lee en Graefe (2003).



Figuur 8-8: Gemodificeerd padmodel

8.5. Conclusie

In dit hoofdstuk werd het theoretische model getoetst aan de dataset via het gebruik van de Bayesiaanse schattingsmethode. Er kan geconcludeerd worden dat ongeveer de helft van de verwachte relaties tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabelen statistisch ondersteund werden.

Uit de analyse bleek dat het gevoel van *crowding* in de Brugse binnenstad verhoogde door negatief gepercipieerd gedrag van andere toeristen. Een significant negatief verband werd er vastgesteld tussen het gevoel van drukte in de bestemming en de reismotieven 1 (niet-*leisure*) en 2 (klassiek cultuurtoerisme). Voor een reisbestemming als Brugge, die vooral gefrequenteerd wordt door cultuurtoeristen, is dit een positieve vaststelling aangezien dit soort toeristen blijkbaar minder gevoelig is voor de drukte ter plaatse. Mensen die een grotere interesse en acceptatie voor andere culturen vertoonden en mensen die meer diepgaande contact legden met anderen, bleken eveneens een lagere waarde te geven op de *crowding scale*. Een grotere reiservaring, een groter stadsgebruik en een beperking van de contacten met andere toeristen tot de openbare ruimte, zorgde voor een daling van de perceptie van *crowding*. Andere relaties waren niet significant volgens de data-analyse.

Eenmaal het definitieve paddiagram vastgelegd is, dient een volgende analyse na te gaan of er significante verschillen bestaan tussen bepaalde groepen toeristen. In het volgende hoofdstuk zal nagegaan worden of de herkomst van de respondent (volgens de drie nationaliteitsgroepen die onderscheiden werden in hoofdstuk 7) de variabelen in het model in belangrijke mate beïnvloeden.

9. Hoofdstuk 9: Het belang van herkomst op de perceptie van congestie: trapsgewijze variantie-analyse

9.1. Inleiding

Het uiteindelijke padmodel uit figuur 8-8 geeft reeds een overzicht van de relaties tussen de geobserveerde variabelen en de perceptie van drukte op de bestemming. Een belangrijk geachte factor, de nationaliteit van de toeristen, werd echter niet mee opgenomen in de analyse, omdat een opname van de drie nationaliteitsgroepen als dummy-variabelen een niet-identificatie van het model tot gevolg had. Daarom werd er uit noodzaak besloten het effect van deze variabele individueel te onderzoeken.

Een mogelijke manier ligt in het gebruiken van een multigroepanalyse binnen SEM. Dit maakt het mogelijk aparte maar identieke modellen op te stellen voor verschillende geïdentificeerde groepen. Deze methode kan echter niet aangewend worden aangezien er hierbij eveneens ML, ULS, WLS of GLS analyses toegepast worden. Een herhaling van de Bayesiaanse schatting van het oorspronkelijke padmodel voor elke groep afzonderlijk, waarna de parameterschattingen konden vergeleken worden, zou een alternatief geboden hebben. Echter, een initiële analyse toonde aan dat het opsplitsen van de data, noodzakelijk voor een multigroepanalyse, leidde tot een te kleine steekproef in combinatie met een te complex model, waardoor er voor diverse groepen geen schattingen konden bekomen worden via *expectations maximization*.

Omwille van deze reden werd er uiteindelijk gekozen om een *Analysis of Variance* (ANOVA) uit te voeren. Aangezien een enkelvoudige ANOVA tussen nationaliteit en perceptie van congestie tot gevolg zou hebben dat er geen rekening meer gehouden wordt met de andere significant geachte variabelen, werd ervoor gekozen eerst na te gaan of er een belangrijk verschil op te merken valt tussen de nationaliteitsgroepen onderling wat de uit figuur 8-8 afgeleide significante variabelen betreft. Pas na deze analyse zal de relatie tussen de nationaliteit en het gevoel van *crowding* onderzocht worden.

9.2. Relatie tussen de nationaliteitsgroepen en de onafhankelijke variabelen⁵¹

9.2.1. Nationaliteit en reiservaring

De teststatistiek die deze relatie het beste weergeeft is de *One-way Analysis of Variance* met post hoc vergelijkingen. Bij deze test wordt er nagegaan in hoeverre de gemiddelden van verschillende onafhankelijke groepen een significant verschil vertonen. Deze analyse steunt echter op de voorafgaande assumpties van onafhankelijke groepen, gelijke binnen-groep varianties en een normale datadistributie binnen de verschillende groepen.

Levene's test voor gelijke varianties vertoont een p-waarde van 0,055 waardoor de varianties geacht kunnen worden geen grote ongelijkheid te vertonen. Vervolgens dient echter de normaliteit van de distributie eveneens nagegaan te worden. Anderson et al (1998) vermelden dat de centrale limietstelling, die stelt dat bij het selecteren van aselechte steekproeven van omvang n uit een populatie de steekproefverdeling van het steekproefgemiddelde benaderd kan worden door de normale verdeling als de steekproefomvang voldoende groot is, voor de meeste toepassingen reeds gebruikt kan worden vanaf een steekproefomvang van dertig of meer. De drie nationaliteitsgroepen bevatten respectievelijk 345, 40 en 37 observaties, waardoor er een normale verdeling mag vermoed worden.

Vanwege het voldoen aan de gestelde assumpties van homogeniteit en normaliteit, kan er gebruik gemaakt worden van de één-factor ANOVA. De analyse geeft als resultaat een F-waarde van 16,440 en een bijbehorende p-waarde van 0,000. De nulhypothese kan verworpen worden waardoor er een significant effect mag verondersteld worden van de nationaliteit op de reiservaring.

⁵¹ Voor een volledig overzicht van de statistische uitkomsten van dit hoofdstuk wordt er verwezen naar bijlage 11.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,426	2	1,713	16,440	,000
Within Groups	43,655	419	,104		
Total	47,081	421			

Tabel 9-1: ANOVA tussen herkomst en reiservaring

De Scheffé post hoc vergelijkende test biedt een overzicht van de locatie van het verschil in gemiddelde. Indien het significantieniveau kleiner is dan 0,05 kan er een significant verschil opgemerkt worden tussen de gemiddelden van twee groepen. Hieruit blijkt dat er enkel een belangrijke afwijking te noteren valt tussen groep 3 en de groepen 1 en 2, waarbij de reiservaring van de Aziatische toeristen met Europese kunststeden in het algemeen en Brugge in het bijzonder gemiddeld genomen minder groot is dan deze van Europese toeristen of toeristen uit de tweede groep.

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	,00743	,05391	,991	-,1250	,1399
	3,00	,31925(*)	,05584	,000	,1821	,4564
2,00	1,00	-,00743	,05391	,991	-,1399	,1250
	3,00	,31182(*)	,07363	,000	,1310	,4927
3,00	1,00	-,31925(*)	,05584	,000	-,4564	-,1821
	2,00	-,31182(*)	,07363	,000	-,4927	-,1310

* The mean difference is significant at the .05 level.

Tabel 9-2: Scheffé post hoc vergelijking herkomst – reiservaring

9.2.2. Nationaliteit en het niet-*leisure* en culturele reismotief

Gelijke binnen-groep variantie kan hier niet vermoed worden wat betreft reismotieven 1 en 2 op basis van de Levene's teststatistiek ($p = 0,031$; $0,001$) waardoor er gebruik moet gemaakt worden van de Welch ANOVA test voor deze reismotieven. De F-waarde van 2,821 ($p = 0,068$) voor het niet-*leisure* reismotief wijst op een niet-significant verschil tussen de gemiddelden. De gemiddelde waarden voor het culturele reismotief blijken wel significant te verschillen tussen de nationaliteitsgroepen ($p = 0,001$).

		Statistic(a)	df1	df2	Sig.
RM1	Welch	2,821	2	58,263	,068
RM2	Welch	8,488	2	67,199	,001

a. Asymptotically F distributed.

Tabel 9-3: Gewogen Welch ANOVA tussen herkomst en reismotieven 1 en 2

Om te onderzoeken bij welke groepen deze verschillen gevonden kunnen worden, wordt er gebruik gemaakt van Tamhane's T2 post hoc vergelijkingstest die betere resultaten biedt bij niet-homogene varianties. Uit tabel 9-4 blijkt er enkel een significant verschil te zijn tussen de Europese en de Amerikaans-Australische toerist, waarbij de Amerikaans-Australische groep een hoger belang aangeven van de culturele bezienswaardigheden. Dit kan verklaard worden vanuit het feit dat Brugge als bestemming vooral geïnteresseerde Amerikaanse en Australische cultuurtoeristen aantrekt, terwijl de groep Europese toeristen mede gevormd wordt door Belgen, Nederlanders en Fransen die de bestemming soms primair zien als een manier om te ontspannen zonder daarbij een groot belang te hechten aan de culturele bezienswaardigheden.

Dependent Variable	(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
RM2	1,00	2,00	-1,36707(*)	,34463	,001	-2,2155	-,5187
		3,00	-,62972	,34590	,207	-1,4835	,2241
	2,00	1,00	1,36707(*)	,34463	,001	,5187	2,2155
		3,00	,73735	,44655	,278	-,3533	1,8280
	3,00	1,00	,62972	,34590	,207	-,2241	1,4835
		2,00	-,73735	,44655	,278	-1,8280	,3533

* The mean difference is significant at the .05 level.

Tabel 9-4: Tamhane's T2 post hoc vergelijking herkomst – reismotief 2

9.2.3. Nationaliteit, gedrag en herkomst andere toeristen

De Levene test geeft een waarde van 2,276 en een p-waarde van 0,104 voor de variabele gedrag van andere toeristen. Wat betreft de herkomst van andere toeristen mag homogeniteit van de varianties eveneens aangenomen worden gezien de p-waarde van 0,261. De F-waarden wijzen vervolgens uit dat er geen significante verschillen zijn in de gemiddelde waarden wat deze twee variabelen betreft.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
GTgem	Between Groups	,785	2	,392	,701	,497
	Within Groups	234,445	419	,560		
	Total	235,230	421			
ATgem	Between Groups	,471	2	,236	,706	,494
	Within Groups	139,891	419	,334		
	Total	140,362	421			

Tabel 9-5: ANOVA tussen herkomst en gedrag en herkomst van andere toeristen

9.2.4. Nationaliteit, stadsgebruik, intensiteit en plaats van het contact

Er kan geen gelijke binnen-groep variantie vermoed worden ($p = 0,036; 0,000; 0,000$) waardoor gebruik gemaakt wordt van de Welch ANOVA test. Deze geeft significante verschillen aan tussen de groepsgemiddelden voor alle onderzochte variabelen.

		Statistic(a)	df1	df2	Sig.
SGgem	Welch	10,604	2	64,676	,000
IC	Welch	30,986	2	68,314	,000
PL	Welch	31,088	2	74,242	,000

a. Asymptotically F distributed.

Tabel 9-6: Gewogen Welch ANOVA tussen herkomst, stadsgebruik, intensiteit en plaats van het contact

Wat stadsgebruik betreft, vertonen de Aziatische toeristen een significant verschil, waaruit blijkt dat deze groep minder attracties bezoekt en een minder grote oppervlakte van de bestemming aandoet dan de twee andere groepen. De intensiteit van het contact vertoont noemenswaardige verschillen tussen alle groepen. Europese toeristen proberen frequenter een gesprek te beginnen met andere toeristen dan Amerikaanse of Australische toeristen, terwijl Aziatische toeristen aangeven nog regelmatig contact te leggen met anderen. De analyse staat echter niet toe te concluderen met welke andere toeristen er contacten gelegd worden. Zo blijft het onduidelijk of er hier sprake is van interculturele relaties. Wat de plaats van het contact betreft, kan opgemerkt worden dat er significante verschillen bestaan tussen de derde groep (Aziatische toeristen) en de andere twee groepen waarbij het contact zich bij de twee laatste groepen vaker strikt beperkt tot de openbare ruimte.

Dependent Variable	(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
SGgem	1,00	2,00	-,54330	,22752	,061	-1,1048	,0182
		3,00	,76447(*)	,21279	,002	,2387	1,2903
	2,00	1,00	,54330	,22752	,061	-,0182	1,1048
		3,00	1,30777(*)	,28898	,000	,6020	2,0135
	3,00	1,00	-,76447(*)	,21279	,002	-1,2903	-,2387
		2,00	-1,30777(*)	,28898	,000	-2,0135	-,6020
IC	1,00	2,00	,57754(*)	,11653	,000	,2923	,8628
		3,00	-,95895(*)	,18124	,000	-1,4085	-,5094
	2,00	1,00	-,57754(*)	,11653	,000	-,8628	-,2923
		3,00	-1,53649(*)	,19913	,000	-2,0259	-1,0471
	3,00	1,00	,95895(*)	,18124	,000	,5094	1,4085
		2,00	1,53649(*)	,19913	,000	1,0471	2,0259
PL	1,00	2,00	-,44819	,18256	,053	-,9005	,0041
		3,00	,62005(*)	,08842	,000	,4045	,8356
	2,00	1,00	,44819	,18256	,053	-,0041	,9005
		3,00	1,06824(*)	,18905	,000	,6017	1,5348
	3,00	1,00	-,62005(*)	,08842	,000	-,8356	-,4045
		2,00	-1,06824(*)	,18905	,000	-1,5348	-,6017

* The mean difference is significant at the .05 level.

Tabel 9-7: Tamhane's T2 post hoc vergelijking herkomst – stadsgebruik, intensiteit en plaats contact

9.2.5. Conclusie

In vorig hoofdstuk werden verschillende variabelen onderscheiden die een effect uitoefenen op de perceptie van *crowding*. Uit voorgaande analyse blijkt dat er een significant verschil is tussen de gemiddelde waarden van verschillende van deze variabelen naargelang de herkomst van de respondent. Relaties werden gevonden tussen nationaliteit, reiservaring, reismotief 2, stadsgebruik, de intensiteit en de plaats van het contact.

Deze verschillen dienen in rekening gebracht te worden bij de verdere evaluatie van het effect van de nationaliteit op de perceptie van congestie aangezien eventuele verschillen in groepen omwille van deze reden niet eenzijdig toegeschreven kunnen worden aan de nationaliteit maar er eveneens interactie-effecten vermoed kunnen worden met andere variabelen.

9.3. Relatie tussen de nationaliteitsgroepen en de perceptie van congestie

Levene's teststatistiek heeft een waarde van 6,631 ($p = 0,001$) waardoor de nulhypothese verworpen wordt en er een gewogen Welch ANOVA gebruikt wordt. De F-waarde toont een significant verschil aan tussen de groepsgemiddelden waardoor er overgegaan wordt door een post hoc analyse via Tamhane's T2 test.

	Statistic(a)	df1	df2	Sig.
Welch	21,550	2	59,074	,000

a. Asymptotically F distributed.

Tabel 9-8: Gewogen Welch ANOVA tussen herkomst en perceptie van congestie

Uit tabel 9-9 blijkt er enkel een significant verschil te zijn tussen Europese en Aziatische toeristen waarbij Europese toeristen gemiddeld genomen een significant hogere perceptie van *crowding* vermelden. Deze bevinding ligt in lijn met eerder onderzoek van Yagi en Pearce (2007) en Bauer (2003).

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	,70634	,33102	,111	-,1150	1,5277
	3,00	1,58371(*)	,24728	,000	,9708	2,1966
2,00	1,00	-,70634	,33102	,111	-1,5277	,1150
	3,00	,87736	,39625	,088	-,0920	1,8467
3,00	1,00	-1,58371(*)	,24728	,000	-2,1966	-,9708
	2,00	-,87736	,39625	,088	-1,8467	,0920

* The mean difference is significant at the .05 level.

Tabel 9-9: Tamhane's T2 post hoc vergelijking herkomst – perceptie van congestie

Om dit verschil te interpreteren wordt er opnieuw een overzicht gegeven van de relatie tussen deze twee nationaliteitsgroepen en de eerder vermelde variabelen. Uit de analyse bleek de reiservaring en het stadsgebruik van Aziatische toeristen minder groot te zijn. Aangezien het padmodel uit figuur 8-8 een negatieve relatie ziet tussen reiservaring (-0,377), stadsgebruik (-0,154) en het gevoel van *crowding*, zou het interactie-effect bij Europese toeristen groter moeten zijn omwille van de grotere gemiddelde waarde en het negatieve verband met de afhankelijke variabele. Bovendien blijkt het contact van Europeanen zich vaker te beperken tot de openbare ruimte. Vanwege het negatieve gewicht van de relatie tussen de plaats van het

contact en het gevoel van drukte (-0,118), zal dit eveneens betekenen dat het onrechtstreekse verband hier zal zorgen voor een dalende perceptie van congestie bij Europeanen.⁵² Omgekeerd kan gesteld worden dat Aziaten een grotere intensiteit van het contact rapporteren, wat in combinatie met het negatieve verband op *crowding* (-0,336) zorgt voor een gunstige interactie en een kleinere perceptie van drukte voor de Aziatische toeristengroep.

Zoals blijkt uit deze analyse, zouden drie van de vier significant verschillende gemiddelde waarden (op de variabelen 'reiservaring', 'stadsgebruik' en 'plaats van het contact') een lagere perceptie van congestie tot gevolg moeten hebben voor Europese toeristen. Dit verschil werd echter niet vastgesteld. Integendeel, uit tabel 9-9 bleken net Aziatische toeristen een significant lagere waarde aan te geven op de *crowding scale*. Hieruit kan afgeleid worden dat het verschil in de perceptie van congestie wel degelijk toe te schrijven is aan culturele verschillen en niet zozeer afhankelijk is van interactie-effecten met andere beïnvloedende variabelen.

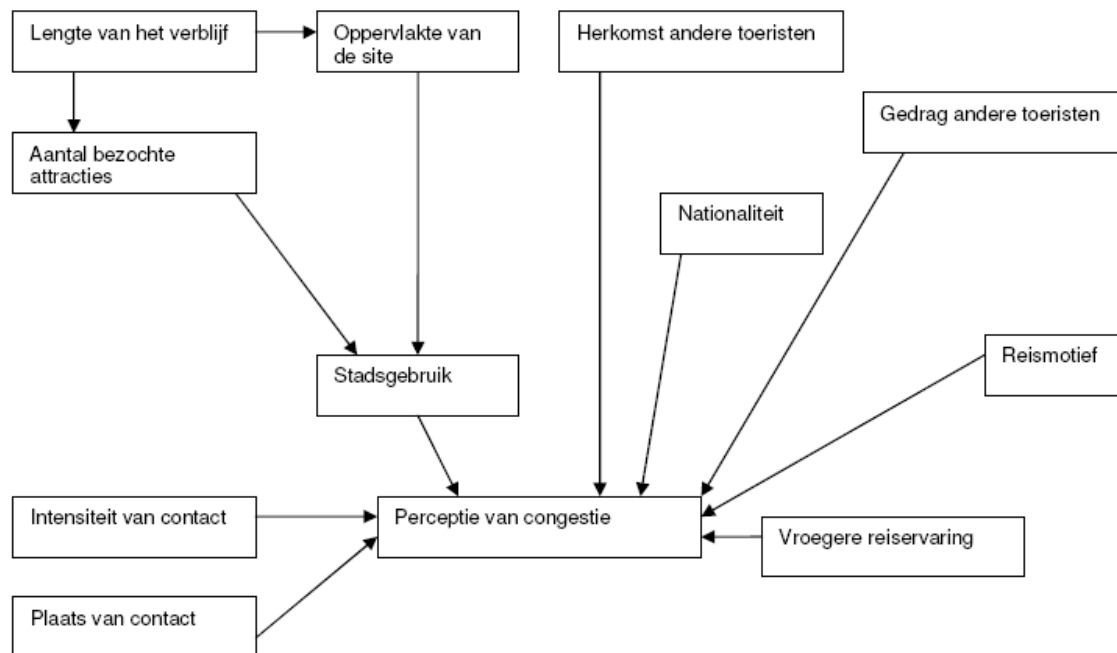
9.4. Conclusie

Dit hoofdstuk had aandacht voor het belang van de nationaliteit van toeristen op het gerapporteerde niveau van aangevoelde drukte. Gezien het complexe psychologische kader waarbinnen deze perceptie zich ontwikkelt, diende er eerst onderzocht te worden in hoeverre de nationaliteit van de respondent een invloed had op de waarde van andere variabelen die geacht worden de afhankelijke variabele te beïnvloeden. Hieruit bleek reeds een significante samenhang tussen enkele verklarende variabelen en de herkomst. Omwille van deze reden dienen conclusies over de invloed van nationaliteit op het druktegevoel met enige omzichtigheid genomen te worden en moet er steeds rekening gehouden worden met indirecte beïnvloeding van enkele andere variabelen.

⁵² Aangezien een hoge waarde op de variabele 'plaats van contact' betekent dat de ontmoetingen met andere toeristen zich veelal beperken tot de openbare ruimte.

Niettemin kan uit de analyse gesteld worden dat Aziatische toeristen gemiddeld genomen een significant lagere waarde geven aan de gepercipieerde *crowding* in Brugge dan Europese toeristen. Deze conclusie ligt in lijn van de bevindingen die Yagi en Pearce (2007) deden bij Aziatische en Amerikaanse toeristen in Australië.

Door het in rekening brengen van deze resultaten en de resultaten die bekomen werden in het vorige hoofdstuk, kan het theoretische model uit figuur 3-5 aangepast worden zoals weergegeven in figuur 8-9, waarbij opgemerkt kan worden dat de variabele 'reismotief' een verzameling is van de verschillende reismotieven die echter niet allen significant bleken.



Figuur 9-1: Aangepast model voor de variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden

10. Hoofdstuk 10: Perceptie van congestie en de belevingswaarde

10.1. Inleiding

In de vorige hoofdstukken werd behandeld in hoeverre de perceptie van congestie beïnvloed werd door andere variabelen. Er werd een model bekomen dat via een data-analyse gevaloriseerd werd. Vervolgens werd er nagegaan in hoeverre nationaliteit als een beïnvloedende factor kan gezien worden in zowel de belangrijk geachte onafhankelijke variabelen als in de uiteindelijke afhankelijke variabele.

Dit deel zal de vraag behandelen in hoeverre de perceptie van congestie de beleving van de toerist beïnvloedt. Er wordt hierbij verondersteld dat elk individu een zekere normencurve in verband met *crowding* vormt, beïnvloed door de variabelen die onderscheiden werden in het padmodel. Deze normencurve heeft niet enkel een effect op het niveau van drukte dat onderscheiden wordt, maar zal er eveneens voor zorgen dat dit niveau als positief of negatief wordt ervaren. Indien een negatief gevoel wordt gerapporteerd, wordt er vanuit gegaan dat de belevingswaarde van de toerist hierdoor vermindert.⁵³

Een eerste paragraaf geeft een beschrijvend overzicht van de bevindingen die bij de respondenten werden gedaan in verband met de perceptie van drukte in de attracties en op de openbare weg en het gevoel dat dit teweegbracht bij de respondenten. Een volgende paragraaf gaat het verband na tussen het geprefereerde niveau, het vastgestelde niveau en de belevingswaarde.

⁵³ Uiteraard zou een onrechtstreekse meting van de belevingswaarde via operationalisering in verschillende items de voorkeur verdienen, maar dit was onmogelijk in het raamwerk van ons onderzoek, waardoor er gebruik gemaakt wordt van de vraag of de drukte ter plaatse als positief of negatief werd ervaren.

10.2. *Crowding* in de Brugse binnenstad

10.2.1. Overzicht perceptie van congestie en waardering

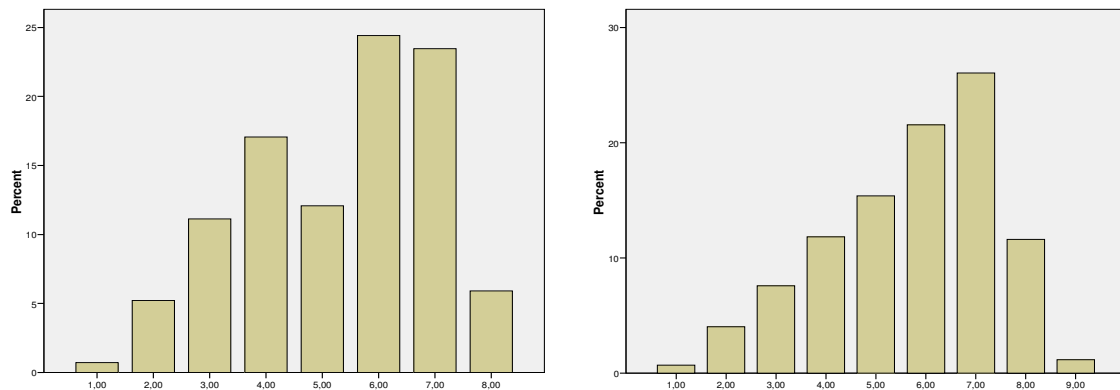
Om de perceptie van de drukte te meten werd er gebruik gemaakt van twee meetschalen teneinde de onvermijdelijke fout die voortkwam uit de plaats van bevraging deels op te vangen. Een analyse van de antwoorden geeft weer dat 94,1% van de respondenten een *crowding* niveau van meer dan twee aangaf voor de attracties. Wat betreft de openbare weg was dit aandeel zelfs 95,3%. Indien rekening gehouden wordt met de evaluatieve standaarden zoals voorgesteld door Shelby et al (1989) zou dit betekenen dat de sociale draagkracht van Brugge zwaar geschonden wordt.⁵⁴ De auteurs wijzen er echter zelf op dat de drempelwaarde voor bestemmingen met een traditioneel hoog bezoekersaantal beter op een hoger niveau kan gelegd worden, aangezien de schaal primair ontworpen werd om de effecten van *crowding* in wildernisgebieden te onderzoeken en hogere gebruiksniveaus acceptabel en soms zelfs gewenst zijn in stedelijke omgevingen. Indien er gekozen wordt voor zeven als *cut-off point* (de overgang van 'druk' naar 'erg druk'), bedragen de percentages toeristen die een waarde aangeven die hoger ligt nog slechts 5,9 en 12,8%. Dit komt volgens dezelfde evaluatieve standaarden neer op een niveau van onderdrukte *crowding*. Er kan geconcludeerd worden dat het algemene niveau van gepercipieerde drukte gedurende de periode van het onderzoek acceptabel was, met een gemiddelde waarde van 5,31 ('niet erg druk' – 'matig druk') voor de attracties en 5,71 voor de openbare weg.

⁵⁴ Uit tabel 2-1 valt immers af te leiden dat, wanneer tussen de 80 en 100% van de respondenten een niveau van drukte van meer dan twee aangeven, de situatie in de bestemming als "*much more than capacity*" wordt beschouwd.

Score perceptie van drukte	Attracties		Openbare weg	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
1	3	0,7%	3	0,7%
2	22	5,2%	17	4,0%
3	47	11,1%	32	7,6%
4	72	17,1%	50	11,9%
5	51	12,1%	65	15,4%
6	103	24,4%	91	21,6%
7	99	23,5%	110	26,1%
8	25	5,9%	49	11,6%
9	0	0,0%	5	1,2%

Tabel 10-1: Overzicht perceptie van drukte

Uit figuur 10-1 valt af te leiden dat de perceptie van congestie op de openbare weg een gestage groei kent, waarbij 7 ('matig druk' – 'druk') de meest voorkomende waarde is. De modus van het druktegevoel in de attracties ligt op 6 ('matig druk').⁵⁵



Figuur 10-1: Frequentietabellen perceptie van drukte attracties (links) en openbare weg (rechts)

Interessant is eveneens de bemerking dat de drukte in attracties gemiddeld genomen als lager wordt gezien dan de drukte op de openbare weg. Zo geeft 53,8% van de respondenten een matig tot erg drukke evaluatie aan de toestand in de attracties, terwijl dit percentage verhoogt tot 60,4% voor de openbare weg. Dit kan een indicatie zijn van het feit dat toeristen in Brugge primair naar de bestemming komen als *sightseers* waarbij het voornaamste doel bestaat uit het wandelen door de straten van de binnenstad.

⁵⁵ Merk op dat de frequentietabel in verband met de perceptie van drukte in de attracties geen melding maakt van de meest extreme waarde 9, aangezien deze nooit vermeld werd.

Vervolgens wordt nagegaan hoe toeristen dit niveau van drukte percipiëren aangezien deze waardering van het gebruiksniveau eveneens gebruikt kan worden teneinde vast te stellen of de socio-demografische draagkracht van het onderzochte gebied geschonden wordt. Uit deze analyse blijkt dat 59% van de respondenten de gepercipieerde drukte als minstens positief beschouwden. Voor de openbare weg lag dit percentage iets lager op 54,7%. Slechts een minderheid van de ondervraagde toeristen gaf een negatieve evaluatie aan de toestand in de Brugse binnenstad (11,9% en 18,3%). Deze analyse geeft een verdere onderbouwing aan de stelling dat de drukte tijdens de maanden oktober en november over het algemeen niet als negatief werd ervaren. Zoals reeds gezegd bij het methodologische hoofdstuk, kan de periode van enquêtering hierbij wel een significante invloed gehad hebben en kunnen er geen uitspraken gedaan worden over het effect van *crowding* tijdens de drukkere zomermaanden.

Evaluatie van drukte	Attracties		Openbare weg	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
erg positief	18	4,27	18	4,27
positief	231	54,74	213	50,47
neutraal	89	21,09	114	27,01
negatief	50	11,85	74	17,54
erg negatief	0	0,00	3	0,71

Tabel 10-2: Overzicht van de evaluatie van de gepercipieerde drukte

10.2.2. Relatie tussen niveau van crowding en evaluatie: attracties

Interessanter is echter de combinatie van de score die er gegeven werd op de *crowding scale* en de hiermee gepaard gaande evaluatie van de situatie, waarbij er nagegaan wordt of er een relatie is tussen de evaluatie en de gepercipieerde drukte.⁵⁶ De teststatistiek die hierbij gebruikt kan worden is de *Spearman rank order correlation*.

Uit tabel 10-3 kan afgeleid worden dat er sprake is van een significant negatieve relatie tussen beide variabelen. Een hogere perceptie van congestie zal met andere woorden leiden tot een lagere waardering van de toestand.

⁵⁶ De waardering van de situatie werd gemeten aan de hand van de antwoordmogelijkheden 'erg negatief', 'negatief', 'neutraal', 'positief', 'erg positief' en werd gecodeerd op een schaal van -2 tot 2.

Spearman's rho PC1	Correlation	-,223(**)
	Coefficient	
	Sig. (2-tailed)	
	N	
		,000
		422

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

Tabel 10-3: Spearman rangcorrelatie tussen perceptie van congestie attracties – evaluatie

Om een overzicht te krijgen van de onderlinge verschillen tussen de lage en hoge *crowding*waarden, wordt er vervolgens overgegaan tot het opstellen van een kruistabel. Uit tabel 10-4 blijkt algemeen genomen dat er een negatief verschil bestaat tussen de evaluatie van de toestand bij een laag niveau van *crowding* (1) en een hoger niveau van *crowding*. Naarmate de drukte verhoogt, zal de evaluatie eerder negatief worden.

			Waardering van de toestand				Totaal
			-1	0	1	2	-1
Perceptie van congestie in de attracties	1,00	Count % within crowding_attractions	0 ,0%	5 20,0%	12 48,0%	8 32,0%	25 100,0%
	2,00	Count % within crowding_attractions	0 ,0%	11 23,4%	35 74,5%	1 2,1%	47 100,0%
	3,00	Count % within crowding_attractions	3 4,2%	24 33,3%	43 59,7%	2 2,8%	72 100,0%
	4,00	Count % within crowding_attractions	5 9,8%	17 33,3%	29 56,9%	0 ,0%	51 100,0%
	5,00	Count % within crowding_attractions	11 10,7%	26 25,2%	62 60,2%	4 3,9%	103 100,0%
	6,00	Count % within crowding_attractions	27 27,3%	20 20,2%	51 51,5%	1 1,0%	99 100,0%
	7,00	Count % within crowding_attractions	8 32,0%	4 16,0%	11 44,0%	2 8,0%	25 100,0%
Totaal		Count % within crowding_attractions	54 12,8%	107 25,4%	243 57,6%	18 4,3%	422 100,0%

Tabel 10-4: Kruistabel voor de relatie perceptie van congestie attracties – evaluatie

10.2.3. Relatie tussen niveau van *crowding* en evaluatie: openbare weg

Vervolgens wordt er nagegaan of deze situatie verschilt voor de perceptie van drukte op de weg. De Spearman rangcorrelatie geeft een significant negatieve waarde aan van -0,269. Analooq met de relatie tussen de drukte in de attracties en de evaluatie kan dit negatieve verband verklaard worden door een daling van de waardering van de toestand naarmate de bestemming drukker wordt bevonden.

Spearman's rho	PC2	Correlation Coefficient	1,000	-,269(**)
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	422	422

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

Tabel 10-5: Spearman rangcorrelatie tussen perceptie van congestie openbare weg – evaluatie

Een kruistabel biedt een beter overzicht tussen de verdeling van de antwoordcategorieën. Ook hier wordt het negatieve verband bevestigd.

			Waardering van de toestand					Totaal
			-2	-1	0	1	2	-2
Perceptie van congestie op de openbare weg	1,00	Count	0	0	2	10	8	20
		% within crowding_street	,0%	,0%	10,0%	50,0%	40,0%	100,0%
	2,00	Count	0	0	10	20	2	32
		% within crowding_street	,0%	,0%	31,3%	62,5%	6,3%	100,0%
	3,00	Count	0	2	17	29	2	50
		% within crowding_street	,0%	4,0%	34,0%	58,0%	4,0%	100,0%
	4,00	Count	0	8	23	34	0	65
		% within crowding_street	,0%	12,3%	35,4%	52,3%	,0%	100,0%
	5,00	Count	0	15	29	46	1	91
		% within crowding_street	,0%	16,5%	31,9%	50,5%	1,1%	100,0%
	6,00	Count	0	24	30	55	1	110
		% within crowding_street	,0%	21,8%	27,3%	50,0%	,9%	100,0%
	7,00	Count	3	25	3	19	4	54
		% within crowding_street	5,6%	46,3%	5,6%	35,2%	7,4%	100,0%
Totaal		Count	3	74	114	213	18	422
		% within crowding_street	,7%	17,5%	27,0%	50,5%	4,3%	100,0%

Tabel 10-6: Kruistabel voor de relatie perceptie van congestie openbare weg – evaluatie

10.3. Relatie tussen preferentie, perceptie en beleving

10.3.1. Een onderzoek naar individuele normencurven

In het theoretisch kader kwam het verschil aan bod tussen de geprefereerde situatie en de gedoogde situatie, alvorens de aanwezigheid van anderen als negatief zal worden ervaren. In de normencurven uit figuren 2-1 en 2-2 is dit zichtbaar als respectievelijk het maximum van de curve en het punt waarop een overgang plaats vindt van een positieve naar een negatieve reactie. In dit onderzoek werd er geen bevraging gedaan naar de maximaal toegestane toestand, al kan er wel afgeleid worden dat deze toestand overschreven wordt zodra er een negatief gevoel aan de drukte ter plaatse wordt gegeven.

Het punt waarop een gevoel negatief wordt, is echter afhankelijk van de individuele normencurve van een persoon. In hoofdstukken 8 en 9 werd reeds aandacht besteed aan de variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden. De mate waarin dit gepercipieerde niveau een waardeoordeel krijgt, zal echter afhangen van de voorkeur van de toerist. Om dit te onderzoeken werd er gebruik gemaakt van een fotovraag die de gewenste toestand moest vaststellen.⁵⁷ Vervolgens werd deze fotovraag herschaald teneinde een vergelijking mogelijk te maken met de *crowding scale*. Foto 1 werd gelijkgesteld met de waarde 'erg druk' (8 en 9), foto 2 kreeg de waardering 'matig druk' (6 en 7), foto 3 werd gekoppeld aan de gebruiksniveaus 3, 4 en 5 ('niet erg druk') en de overige twee foto's visualiseerden de toestanden 1 en 2 ('helemaal niet druk'). Vervolgens werd ook de *crowding scale* herleid tot een vierpuntenschaal volgens dezelfde structuur.

Omdat de doelstelling van de statistische analyse erin bestaat na te gaan of er een relatie gevonden kan worden tussen de perceptie van congestie en de belevingswaarde met het preferentiële niveau als beïnvloedende variabele, zal er gebruik gemaakt worden van een gelaagde kruistabel die, in tegenstelling tot de partiële correlatiecoëfficiënt, eveneens gebruikt kan worden voor ordinale data.

⁵⁷ De foto's in kwestie werden opgenomen onder de tweede fotoreeks in bijlage 2.

10.3.2. Preferentie, perceptie en beleving: attracties

In tabel 10-7 wordt een samenvatting gegeven van de kruistabel die terug te vinden is in bijlage 12. Uit de absolute aantallen valt meteen op dat de meerderheid van de respondenten een voorkeur aangaf voor een lager gebruiksniveau met 242 voorkeuren voor de foto's die geen tot en met vijf toeristen toonden en 104 respondenten die de foto met tien toeristen prefereerden. Bovendien lijkt er enige relatie te zitten tussen de voorkeur die aangegeven werd en het waardeoordeel naargelang de gepercipieerde toestand. Dit blijkt onder meer uit het feit dat van de 242 respondenten die foto 1 of 2 prefereerden (fotovoorkeur 1), 18,6% een negatief gevoel aangaf wanneer dit niveau overschreden werd. In tegenstelling hiermee gaf slechts 1,9% van de ondervraagden een negatieve of neutrale evaluatie aan een overschrijding van het preferentiële niveau bij fotovoorkeur 2, een niet erg drukke bestemming. Er kan bovendien opgemerkt worden dat twee toeristen, die een voorkeur aangaven voor een drukke bestemming, een negatief gevoel uitdrukten bij het niet bereiken van deze gewenste toestand.

Fotovoorkeur	Perceptie van congestie	Gevoel				
		-2	-1	0	1	2
1	1	0	0	0	6	5
	2	0	1	19	60	3
	3	0	36	26	64	2
	4	0	8	1	9	2
2	1	0	0	0	1	2
	2	0	4	17	35	0
	3	0	2	9	33	1
	4	0	0	0	0	0
3	1	0	0	3	3	0
	2	0	1	15	10	0
	3	0	0	10	12	1
	4	0	0	3	2	0
4	1	0	0	2	2	1
	2	0	2	1	2	0
	3	0	0	1	4	1
	4	0	2	4	8	2

Tabel 10-7: Kruistabel voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: attracties

Vervolgens dient nagegaan te worden in hoeverre er kan gesproken worden van een significante relatie en hoe deze relatie zich dan verhoudt tot het preferentiële gebruiksniveau. Hiervoor wordt er gebruik gemaakt van de Mantel-Haenszel Chi-kwadraat teststatistiek die het bestaan van een lineaire associatie onderzoekt tussen

ordinale variabelen. Vanwege het niet voldoen aan de basisassumptie voor het gebruiken van de Chi-kwadraattest, met name een minimum verwacht aantal observaties van vijf per cel, wordt er de voorkeur aan gegeven exact te testen in plaats van asymptotisch. Hierdoor worden er betrouwbare schattingen bekomen ongeacht de steekproefgrootte en verwachte frequenties (Garson 2008b).

Uit tabel 10-8, die een samenvattend overzicht geeft van de Mantel-Haenszel Chi-kwadraten, blijkt er enkel een significante lineaire relatie tussen fotovoorkeur 1 en de waardering van het gebruiksniveau als positief of negatief.

Fotovoorkeur	Waarde	Asymptotische significantie	Exakte (tweezijdig) Significantie
1	30,137	0,000	0,000
2	0,001	0,970	1,000
3	0,487	0,485	0,564
4	0,221	0,639	0,743

Tabel 10-8: Mantel-Haenszel Chi-kwadraat voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: attracties

Vervolgens kan de Gamma-coëfficiënt berekend worden om de mate van associatie na te gaan. Uit bijlage 12 blijkt dat deze een negatieve (-0,497) en significante ($p = 0,000$) waarde heeft voor de relatie tussen perceptie en beleving bij de groep toeristen met een fotovoorkeur van 1.

10.3.3. Preferentie, perceptie en beleving: openbare weg

De kruistabel die de absolute aantallen aangeeft verdeeld volgens fotovoorkeur, perceptie van congestie en gevoel, leidt tot gelijkaardige observaties als vorige paragraaf. Er wordt de meeste voorkeur gegeven aan de lage gebruiksniveaus (242) en 22,3% geeft een negatieve evaluatie aan het overschrijden van deze norm. Van de respondenten die een hoog niveau van drukte verkiezen (fotovoorkeur 4), ervaart 18,8% het niet behalen van deze bezetting als negatief.

Fotovoorkeur	Perceptie van congestie	Gevoel				
		-2	-1	0	1	2
1	1	0	0	0	3	5
	2	0	1	24	44	4
	3	0	27	32	56	1
	4	3	23	0	17	2
2	1	0	0	0	2	2
	2	0	4	10	30	0
	3	0	10	12	33	0
	4	0	1	0	0	0
3	1	0	0	1	3	0
	2	0	3	13	7	0
	3	0	1	14	10	1
	4	0	1	3	2	1
4	1	0	0	1	2	1
	2	0	2	3	2	0
	3	0	1	1	2	0
	4	0	0	0	0	1

Tabel 10-9: Kruistabel voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: openbare weg

De significante van de relaties wordt opnieuw getest aan de hand van de exacte Mantel Haenszel Chi-kwadraat test. Hieruit blijkt een significant lineair verband voor de twee groepen met de laagste fotovoorkeur ($p = 0,000$; $0,006$)

Fotovoorkeur	Waarde	Asymptotische significantie	Exakte (tweezijdig) Significantie
1	40,671	0,000	0,000
2	7,481	0,006	0,006
3	0,115	0,735	0,811
4	0,001	0,970	1,000

Tabel 10-10: Mantel-Haenszel Chi-kwadraat voor de relatie preferentie – perceptie – evaluatie: attracties

De Gamma-coëfficiënt, die teruggevonden kan worden in bijlage 12, geeft een significant negatief verband aan tussen de perceptie van congestie en de belevingswaarde. De waarde bedraagt $-0,483$ ($p = 0,000$) voor de eerste groep en $-0,374$ ($p = 0,024$) voor toeristen die een voorkeur aangaven voor een niet erg drukke bestemming.

10.4. Conclusie

Uit dit hoofdstuk kan afgeleid worden dat het gebruiksniveau in de Brugse binnenstad niet problematisch was gedurende de periode van het onderzoek. Van de 422 ondervraagden, gaf 11,9% van de toeristen een negatieve waardering wat betreft de drukte in de attracties. Voor de openbare weg lag dit percentage iets hoger op 18,3%. De gepercipieerde congestiecijfers toonden geen noemenswaardig *crowding*probleem aan waarbij slechts 5,9% (wat betreft de attracties) en 12,8% procent (wat betreft de openbare weg) Brugge als 'erg druk' omschreef. Hoewel deze bemerking niet kan veralgemeend worden naar niet-onderzochte periodes, bleek uit de analyse in hoofdstuk 8 dat het aantal toeristen in de bestemming geen zichtbaar effect had op het druktegevoel en psychologische factoren veel belangrijker waren in de constructie van het concept '*crowding*'.

Verder werd in dit hoofdstuk nagegaan of er een relatie kon gevonden worden tussen de gepercipieerde toestand en de belevingswaarde. In beide gevallen werd er een significante negatieve relatie gevonden waaruit bleek dat globaal genomen de ervaren toestand als negatiever werd ervaren indien het gevoel van drukte hoger was (-0,223 en -0,269). Er dient echter opgemerkt te worden dat het een eerder zwakke relatie betreft die consistent is met eerder onderzoek in rurale omgevingen (Steward & Cole 2001; Patterson & Hammitt 1990; Westover 1989). Bovendien stond de negatieve evaluatie niet los van de link tussen de voorkeur voor een bepaalde toestand en de toestand die gerapporteerd werd. Deze relatie werd eveneens onderscheiden door Kuetnzell en Heberlein (2003). Uit de analyse bleek dat de significante negatieve relatie tussen de perceptie van drukte en de beleving enkel gevonden werd voor toeristen die een laag gebruiksniveau prefereerden. Dit betekent dat een hoger gebruiksniveau dan gewenst, vaker leidde tot een negatieve waardering dan wanneer het gebruiksniveau onder de gewenste toestand bleef of er gelijk aan was.

Deze conclusie betreft een belangrijke bemerking voor verder onderzoek aangezien eerdere studies al te vaak *a priori* vertrokken van een negatieve waardering van het concept *crowding* als intrinsiek aanwezig in de definiëring van het concept zelf (Saveriades 2000; Shelby et al 1989; Tarrant & English 1996; van der Borg et al

1996; Canestrelli & Costa 1991). Dit hoofdstuk maakt duidelijk dat een negatieve evaluatie voornamelijk afhangt van een verschil in geprefereerde condities en gepercipieerde gebruiksniveaus, waarbij vooral toeristen met een voorkeur voor lagere gebruiksniveaus een negatieve evaluatie geven aan de toestand indien de geprefereerde conditie wordt overschreden. Al bleken sommige respondenten eveneens een negatieve beleving te ervaren indien een grote mate van drukte werd geprefereerd en hieraan niet voldaan werd.

Deel 4:

Conclusies

11. Hoofdstuk 11: Algemeen besluit

Dit onderzoek heeft getracht enige nieuwe inzichten te verschaffen in de socio-demografische draagkracht van een bestemming, vanuit het standpunt van de toeristische belevingswaarde. Allereerst werd de socio-demografische draagkracht gekaderd binnen het bredere concepten 'duurzaamheid'. Vervolgens werd er opgemerkt dat de socio-demografische draagkracht in principe uitgaat van een zekere acceptabele waarde die moet geboden blijven. Om deze drempelwaarde te kwantificeren wordt er in recreatief onderzoek vaak gebruik gemaakt van de normatieve theorie, zoals ontwikkeld in het veld van de sociologie en sociale psychologie. De achterliggende gedachte hierbij is dat bepaalde segmenten van de maatschappij standaarden delen die voorschrijven wat acceptabel is in bepaalde omstandigheden. Indien deze normen worden overschreden, zal er een negatieve evaluatie gegeven worden aan het gebruiksniveau. Het concept '*crowding*' omschrijft deze negatieve evaluatie en wijst erop dat de psychologische draagkracht van een bestemming overschreden wordt.

Om inzicht te verwerven in de constructie van persoonlijke normen, was het noodzakelijk na te gaan welke variabelen de constructie van de normen in verband met het gebruiksniveau, en dus ook de perceptie van congestie, beïnvloeden. Na onderzoek van de literatuur werd er een model opgesteld dat de relaties tussen verschillende belangrijk geachte onafhankelijke variabelen en het gevoel van *crowding* moest weergeven. In tegenstelling tot ander onderzoek, werd er niet voor geadviseerd de normencurve te construeren aan de hand van een bevraging met betrekking tot het acceptabele gebruiksniveau, aangezien deze vraagvorm weinig nuttig lijkt in een toeristisch-stedelijke setting en er bovendien aan kan getwijfeld worden of respondenten in staat zijn effectief dergelijke normen op te geven. In dit onderzoek werd er gepeild naar het gepercipieerde gevoel van drukte op de bestemming waardoor er van de respondenten geen abstracte kennis gevraagd werd, maar er enkel gepeild werd naar het gevoel omtrent een bestaande toestand. Bovendien werd gevraagd in hoeverre dit niveau van drukte aanvoeld werd als positief of negatief. Hierbij werd ervan uitgegaan dat een negatieve waardering zou

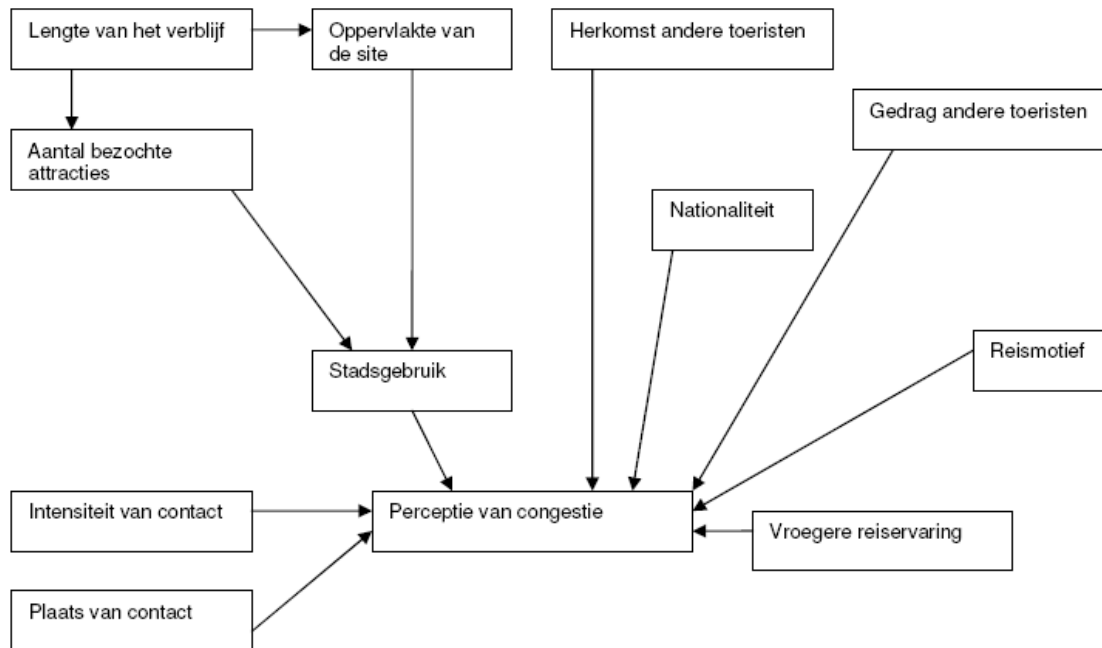
wijzen op de overschrijding van een persoonlijke norm en dus van de socio-demografische draagkracht van de bestemming.

Het theoretisch geconstrueerde model moest vervolgens bevestigd worden aan de hand van de data die gedurende de periode oktober – november verzameld werden in de Brugse binnenstad. Via *Structural Equation Modeling*, dat de voordelen combineert van confirmatorische factoranalyse, regressieanalyse en padanalyse, werden de relaties getest op significantie. Uiteindelijk werden acht van de dertien geteste relaties significant bevonden. Van deze significante relaties bleek het gedrag van andere toeristen de grootste invloed uit te oefenen (0,741), waarbij negatief gepercipieerd gedrag een verhoging van het gevoel van *crowding* tot gevolg had. De andere relaties vertoonden allen een negatief verband. Belangrijke relaties werden er zo gevonden tussen de perceptie van congestie, het niet-*leisure* reismotief (-0,553), de openheid van toeristen ten overstaan van andere culturen op de bestemming (-0,480), de reiservaring (-0,377), de intensiteit van het contact (-0,336), het culturele reismotief (-0,175), het stadsgebruik (-0,154) en de plaats waar het contact zich afspeelde (-0,118), waarbij de beperking van het contact tot de openbare ruimte als meer positief werd beschouwd. Geen significante relatie werd er gevonden voor het consumptiegericht en het romantische reismotief, de reisverwachting, het geslacht en het aantal toeristen ter plaatse.

Opvallend is de vaststelling dat de eerder psychologische variabelen de perceptie van *crowding* veel sterker beïnvloeden dan de situationele factoren van de bestemming. Deze bevinding komt overeen met eerder onderzoek in wildernisgebieden en geeft een bijkomende ondersteuning aan het model.

Vervolgens werd nagegaan in hoeverre *crowding* cultuurgerelateerd was. Met andere woorden, via een één-factor variantie-analyse werd nagegaan in hoeverre nationaliteitsgroepen significant verschilden in het door hen ervaren gevoel van drukte. Deze analyse toonde een significant verschil aan tussen Europese en Aziatische toeristen, waarbij Aziatische toeristen een gemiddeld lager niveau van *crowding* rapporteerden. Hierdoor kon ook de variabele 'nationaliteit' significant geacht worden in het theoretische model.

Na schrapping van niet-relevant geachte data, werd onderstaand aangepast conceptueel gevormd.



Figuur 11-1: Aangepast model voor de variabelen die de perceptie van congestie beïnvloeden

Eenmaal de variabelen onderscheiden werden die een invloed uitoefenden op de perceptie van congestie, diende een volgende stap na te gaan in hoeverre het gepercipieerde en gerapporteerde niveau als negatief werd ervaren. Een negatief ervaren gebruiksniveau zou dan een aanduiding zijn van een overschrijding van de persoonlijke normencurve van het individu en een te groot percentage toeristen dat dergelijke negatieve waardering gaf, zou een indicatie zijn van het overstijgen van de socio-demografische draagkracht.

De gemiddelde waarde van de gepercipieerde drukte gedurende de periode van het onderzoek bedroeg 5,31 ('niet erg druk' – 'matig druk') voor de attracties en 5,71 voor de openbare weg op een maximale waarde van 9. Indien, in navolging van Shelby et al (1989) gekozen wordt voor een *cut-off point* van 7 om te bestuderen of een bestemming te maken heeft met *crowding*, bedragen de percentages toeristen die een waarde aangeven die hoger ligt nog slechts 5,9 en 12,8%. Dit komt volgens de auteurs neer op een niveau van onderdrukte *crowding*.

Er kan echter eveneens gebruik gemaakt worden van de waardering die toeristen geven aan het gebruiksniveau teneinde vast te stellen of de socio-demografische draagkracht van het onderzochte gebied geschonden wordt. Uit de analyse bleek dat 59% van de respondenten de gepercipieerde drukte als minstens positief beschouwden. Voor de openbare weg lag dit percentage iets lager op 54,7%. Slechts een minderheid van de ondervraagde toeristen gaf een negatieve evaluatie aan de toestand in de Brugse binnenstad (11,9% en 18,3%). Deze analyse geeft een verdere onderbouwing aan de stelling dat de drukte tijdens de maanden oktober en november over het algemeen niet leidde tot een overschrijding van de individuele normencurve.

Tenslotte werd er nog nagegaan of er een relatie kon gevonden worden tussen de gepercipieerde toestand en de belevingswaarde. Zowel voor de perceptie van congestie in de attracties als voor de het gevoel van *crowding* op de openbare weg werd er een significante negatieve relatie gevonden waaruit bleek dat gemiddeld genomen de ervaren toestand als negatiever werd ervaren indien het gevoel van drukte hoger was (-0,223 en -0,269). Bovendien bleek deze negatieve evaluatie niet los te staan van de link tussen de voorkeur voor een bepaalde toestand en de toestand die gerapporteerd werd. Indien het gebruiksniveau hoger was dan de gewenste toestand, werd er vaker een negatieve waardering gegeven dan wanneer het gebruiksniveau gelijk was of onder de gewenste toestand bleef.

Dit onderzoek biedt enkele nieuwe inzichten aangaande de perceptie van congestie. Eerdere studies vertrokken al te vaak *a priori* van een negatieve waardering van het concept '*crowding*' als intrinsiek aanwezig in de definiëring van het concept zelf. Uit de resultaten bleek echter dat een negatieve evaluatie voornamelijk afhangt van een verschil in geprefereerde condities en gepercipieerde gebruiksniveaus, waarbij een negatieve evaluatie zelfs mogelijk is indien een grote mate van drukte wordt geprefereerd en hieraan niet voldaan wordt. Bovendien breidt de studie het denkkader omtrent socio-demografische draagkracht, normatieve theorie en *crowding* uit tot een toeristisch-stedelijke omgeving.

De gevonden relaties kunnen enkele belangrijke implicaties hebben voor verder onderzoek. Aangezien bleek dat psychologische factoren een veel belangrijker effect

uitoefenden op de vorming van *crowding*, kan er immers getwijfeld worden aan het nut van managementstrategieën als prijsdiscriminatie en gelimiteerde toegang teneinde het aantal bezoekers te beperken en de toeristische belevingswaarde te waarborgen. Deze maatregelen spelen immers enkel in op de situationele factoren. Verder onderzoek zou moeten uitwijzen in hoeverre strategieën die het gedrag van toeristen proberen te beïnvloeden niet efficiënter zijn teneinde een bepaald niveau van beleving te garanderen. Een ander advies betreft het gebruik van zogenaamde *encounter norms* om de normencurve af te leiden. Eerder werd reeds gesteld dat dergelijk meetinstrument niet geschikt is voor onderzoek in een omgeving met een traditioneel hoog gebruiksniveau (Lee & Graefe 2003) en een studie van Patterson en Hammit (1990) toonde eveneens weinig verband aan tussen de hoogte van gegeven *encounter norms* en de belevingswaarde in wildernisgebied waarbij de auteurs zelf de validiteit van het gebruik van deze normen in vraag stellen. Er wordt aangeraden om met andere meetschalen te experimenteren, waarbij het de voorkeur geniet te werken met geobserveerde situaties, die voor de respondent makkelijker te waarderen zijn. Indien deze geobserveerde situatie gekoppeld wordt aan een evaluatieve dimensie, wordt bovendien het probleem van het arbitraire *cut-off point* van de *crowding scale* opgelost.

Dit onderzoek belichte slechts één aspect van het brede thema van de draagkracht van een bestemming. Uiteraard kan er niet aangenomen worden dat enkel het voldoen aan een zekere belevingswaarde zorgt voor een duurzame bestemming. *Carrying capacity* heeft verschillende dimensies en studies die de verschillende concepten combineren kunnen een extra meerwaarde geven aan een relevant maatschappelijk thema. Dergelijk uitgebreid onderzoek was hier echter onmogelijk. In elk geval mag gehoopt worden dat de focus op een vaak verwaarloosde dimensie zorgt voor enkele extra inzichten en een vernieuwd debat aangaande acceptabele gebruiksniveaus.

Lijst van geraadpleegde werken

Bibliografie

Andereck, K., Bricker, K.S., Kerstetter, D. & Nickerson, N.P., 2006. Connecting Experiences to Quality: Understanding the Meanings Behind Visitors' Experiences. In G. Jennings & N.P. Nickerson, eds. *Quality Tourism Experiences*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006, p.81-98.

Anderson, D.R., Sweeney, D.J. & Williams, T.A., 1998. *Statistiek voor economie en bedrijfskunde*. Schoonhoven: Academic Service.

Arbuckle, J.L., 2007. *Amos 16.0 User's Guide*. Chicago: SPSS.

Arnberger, A. & Brandenburg, C., 2007. Past On-Site Experience, Crowding Perceptions, and Use Displacement of Visitor Groups to a Peri-Urban National Park. *Environmental Management*, 40:1, p.34-45.

Arnberger, A. & Haider, W., 2007. A Comparison of Global and Actual Measures of Perceived Crowding of Urban Forest Visitors. *Journal of Leisure Research*, 39:4, p.668-685.

Ashworth, G.J. & Tunbridge, J.E., 2000. *The Tourist-Historic City: Retrospect and Prospect of Managing the Heritage City*. Oxford: Elsevier Science.

Bauer, T., 2003. Carrying Capacity Of Cultural Heritage Destinations. In WTO, ed. *Sustainable Tourism Resource Management*. Madrid: WTO, 2003, p.113-126.

Botterill, D., Haven, C. & Gale, T., 2002. A survey of doctoral theses accepted by universities in the UK and Ireland for studies related to tourism, 1990-1999. *Tourist Studies*, 2, p.283-310.

Broeckmans, J., 2003. *Methoden van onderzoek en rapportering*. Limburgs Universitair Centrum: Diepenbeek.

Bryon, J., 2005. *De dialectische relatie tussen stadsbewoners en de toeristisch-stedelijke ruimte. Case studie Brugge*. Ph. D. Katholieke Universiteit Leuven.

Bryon, J. & Geysen, L., 2007. *Te gast in Vlaanderen: Logiesaanbod 2002-2006*. Heverlee: Steunpunt Buitenlands Beleid, Toerisme en Recreatie.

Canestrelli, E. & Costa, P., 1991. Tourist Carrying Capacity : A Fuzzy Approach. *Annals of Tourism Research*, 18, p.295-311.

Carmichael, B.A., 2006. Linking Quality Tourism Experiences, Residents' Quality of Life, and Quality Experiences for Tourists. In G. Jennings & N.P. Nickerson, eds. *Quality Tourism Experiences*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006, p. 115-135.

Carothers, P., Vaske, J.J. & Donnelly, M.P., 2001. Social values versus interpersonal conflict between hikers and mountain bikers. *Leisure Sciences*, 23, p.47-61.

Coccossis, H., Mexa, A. & Collovini, A., 2002. *Defining, measuring and evaluating carrying capacity in European tourism destinations*. Athene: University of the Aegean.

Cohen, E., 1979. A Phenomenology of Tourist Experiences. In S. Williams, ed. *Tourism: Critical Concepts in the Social Sciences, Volume II: The Experience of Tourism*. Londen: Routledge, p.3-26.

Cole, D.N. & Steward, W.P., 2002. Variability of User-Based Evaluative Standards for Backcountry Encounters. *Leisure Sciences*, 24, p.313-324.

Cooper, D.R. & Schindler, P.S., 2003. *Business Research Methods (8th edition)*. New York: McGraw-Hill/Irwin.

Dann, G.M.S., 1981. Tourist Motivation: An appraisal. In S. Williams, ed. *Tourism: Critical Concepts in the Social Sciences, Volume II: The Experience of Tourism*. Londen: Routledge, p.58-83.

De Keyser, R., 2002. Bruges, a Top Tourist Destination in Flanders. In WES, ed. *Tourism Studies In Bruges*. Brugge: WES, 2002, p.13-21.

De Keyser, R. & Jansen-Verbeke, M., 2002. Why Bruges?. In WES, ed. *Tourism Studies In Bruges*. Brugge: WES, 2002, p.4-5.

Donnelly, M.P., Vaske, J.J., Whittaker, D. & Shelby, B., 2000. Toward an Understanding of Norm Prevalence: A Comparative Analysis of 20 Years of Research. *Environmental Management*, 25:4, p.403-414.

Field, A., 2000. *Discovering statistics: using SPSS for Windows*. Londen: Sage.

Fleming, I., Baum, A. & Weiss, L., 1987. Social density and perceived control as mediators of crowding stress in high-density residential neighbourhoods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52:5, p.899-906.

Gnoth, J., 1997. Tourism Motivation And Expectations Formation. In S. Williams, ed. *Tourism: Critical Concepts in the Social Sciences, Volume II: The Experience of Tourism*. Londen: Routledge, 2004, p.102-124.

Gujarati, D.N., 2003. *Basic Econometrics (4th edition)*. New York: McGraw-Hill.

Hall, T.E. & Roggenbuck, J.W., 2002. Response Format Effects in Questions about Norms: Implications for the Reliability and Validity of the Normative Approach. *Leisure Sciences*, 24, p.325-337.

Hammit, W.E., 2002. Urban Forests And Parks As Privacy Refuges. *Journal of Arboriculture*, 28:1, p.19-26.

Heywood, J.L., 1996. Social regularities in outdoor recreation. *Leisure Sciences*, 24, p.271-281.

Heywood, J.L. & Murdock, W.E., 2002. Social Norms in Outdoor Recreation: Searching for the Behavior-Condition Link. *Leisure Sciences*, 24, p.283-295.

Ho, R., 2006. *Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation with SPSS*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC.

Hottola, P., 2005. The Metaspatialities of Control Management in Tourism: Backpacking in India. *Tourism Geographies*, 7:1, p.1-22.

Hui, M.K. & Bateson, J.E.G., 1991. Perceived Control and the Effects of Crowding and Consumer Choice on the Service Experience. *The Journal of Consumer Research*, 18:2, p.174-184.

Jacob, G.R. & Schreyer, R., 1980. Conflict in outdoor recreation: A theoretical perspective. *Journal of Leisure Research*, 12, p.368-380.

Jansen-Verbeke, M., 2002. Bruges Laboratory for Tourism Studies. In WES, ed. *Tourism Studies In Bruges*, Brugge: WES, p.6-12.

Jennings, G., 2006. Perspectives on Quality Tourism Experiences: An Introduction. In G. Jennings & N.P. Nickerson, eds. *Quality Tourism Experiences*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006, p.1-21.

Johnston, R.J. & Tyrrell, T.J., 2005. A Dynamic Model of Sustainable Tourism. *Journal of Travel Research*, 44, p.124-134.

Kearsley, G. & Coughlan, D., 1999. Coping with Crowding: Tourist Displacement in the New Zealand Backcountry. *Current Issues in Tourism*, 2:2&3, 197-210.

Kerstetter, D.L., Confer, J.J. & Graefe, A.R., 2001. An Exploration of the Specialization Concept within the Context of Heritage Tourism. *Journal of Travel Research*, 39, p.267-274.

Kim, S.-O. & Shelby, B., 2006. Comparing Onsite and Offsite Methods for Measuring Norms for Trail Impacts. *Environmental Management*, 37:4, p.567-578.

Kline, R.B., 1998. *Principles and practice of structural equation modelling*. New York: Guilford.

Kuentzel, W.F. & Heberlein, T.A., 2003. More Visitors, Less Crowding: Change and Stability of Norms Over Time at the Apostle Islands. *Journal of Leisure Research*, 35:4, p.349-371.

Kyle, G., Graefe, A.R., Manning, R.E. & Bacon, J., 2004. Effect of activity involvement and place attachment on recreationists' perceptions of setting density. *Journal of Leisure Research*, 36:2, p.209-231.

Lee, H. & Graefe, A.R., 2003. Crowding at an arts festival: extending crowding model to the frontcountry. *Tourism Management*, 24, p.1-11.

Mak, J. & Moncur, J.E.T., 1995. Sustainable Tourism Development: Managing Hawaii's "Unique" Touristic Resource – Hanauma Bay. *Journal of Travel Research*, 33:51, p.51-56.

Manning, R.E., Lawson, S., Newman, P., Laven, D. & Valliere, W.A., 2002. Methodological Issues in Measuring Crowding-Related Norms in Outdoor Recreation. *Leisure Sciences*, 24, p.339-348.

Manning, R.E., Valliere, W.A., Wang, B. & Jacobi, C., 1999. Crowding Norms: Alternative Measurement Approaches. *Leisure Sciences*, 21, p.97-115.

McKercher, B. & du Cros, H., 2002. *Cultural tourism : the partnership between tourism and cultural heritage management*. New York: Haworth Hospitality Press.

Menchik, M.D., 1973. Optimal Allocation of Outdoor Recreational Use in the Presence of Ecological Carrying Capacity Limitations and Congestion Effects. *Papers of the regional science association*, 30, p.77-96.

Nickerson, N.P., 2006. Some Reflections on Quality Tourism Experiences. In G. Jennings & N.P. Nickerson, eds. *Quality Tourism Experiences*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006, p.227-235.

PAP/RAC, 1997. Guidelines for Carrying Capacity Assessment for Tourism in Mediterranean Coastal Areas. PAP-9/1997/G.1. Split: PAP/RAC.

Patterson, M.E. & Hammitt, W.E., 1990. Backcountry encounter norms, actual reported encounters, and their relationship to wilderness solitude. *Journal of Leisure Research*, 22, p.259-275.

Pearce, D.C., 1989. *Tourist Development*. Essex: Longman Scientific and Technical Publishers.

Russo, A.P., 2002a. *The Sustainable Development of Heritage Cities and Their Regions: Analysis, Policy, Governance*. Rotterdam: Thela Thesis.

Russo, A.P., 2002b. A Stakeholders' Approach to Tourism Policy in Bruges. In WES, ed. *Tourism Studies In Bruges*. Brugge: WES, 2002, p.32-41.

Ryan, C., 2002a. From motivation to assessment. In C. Ryan, ed. *The tourist experience (2nd edition)*. New York: Continuum, 2002, p.58-77.

Ryan, C., 2002b. Motives, behaviours, body and mind. In C. Ryan, ed. *The tourist experience (2nd edition)*. New York: Continuum, 2002, p.27-57.

Saarinen, J., 2006. Traditions of sustainability in tourism studies. *Annals of Tourism Research*, 33:4, p.1121-1140.

Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A., 2003. *Research Methods for Business Students (3rd ed.)*. London: Financial Times/Prentice Hall.

Saveriades, A., 2000. Establishing the social tourism carrying capacity for the tourist resorts of the east coast of the Republic of Cyprus. *Tourism Management*, 21, p.147-156.

Schreyer, R. & Lime, D.W., 1984. An novice isn't necessarily a novice – the influence of experience use history on subjective perceptions of recreation participation. *Leisure Sciences*, 1:4, p.373-394.

Schumacker, R.E. & Lomax, R.G., 2004. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling (2nd ed.)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Sekaran, U., 2003. *Research Methods For Business. A Skill-Building Approach. (4th edition)*. New York: Wiley and Sons.

Sharma, S., 1996. *Applied Multivariate Techniques*. New York: John Wiley & Sons.

Shelby, B., Heberlein, T.A., Vaske, J.J. & Alfano, G., 1983. Expectations, preferences, and feeling crowded in recreational activities. *Leisure Sciences*, 6:1, p.1-14.

Shelby, B., Vaske, J.J. & Heberlein, T.A., 1989. Comparative analysis of crowding in multiple locations: Results from fifteen years of research. *Leisure Sciences*, 11, p.269-291.

Simón, F.J.G., Narangajavana, Y. & Marqués D.P., 2004. Carrying capacity in the tourism industry : a case study of Hengistbury Head. *Tourism Management*, 25, p.275-283.

Smith, M.K., 2003. *Issues in Cultural Tourism Studies*. Oxon: Routledge.

Stewart, W.P. & Cole, D.N., 2001. Number of Encounters and Experience Quality in Grand Canyon Backcountry: Consistently Negative and Weak Relationships. *Journal of Leisure Research*, 33:1, p.106-120.

Stad Brugge, 2004. *Jaarverslag Stad Brugge 2005*. Brugge: Stad Brugge.

Suvantola, J., 2002. *Tourist's Experience of Place*. Aldershot: Ashgate Publishing Limited.

Swarbrooke, J., 1999. *Sustainable Tourism Management*. Oxon: CAB International.

Tarrant, M.A., 1999. Variability of the Perceived Crowding Scale: A Research Note. *Leisure Sciences*, 21, p.159-164.

Tarrant, M.A. & English, D.B.K., 1996. A Crowding-based Model of Social Carrying Capacity: Applications for Whitewater Boating Use. *Journal of Leisure Research*, 28:3, p.155-168.

Thewys, T., 2005. *Milieubeleid: Milieu-economie*. Diepenbeek: Universiteit Hasselt.

Toerisme Vlaanderen, 2007. *Toerisme in cijfers 2006*. Brussel: Toerisme Vlaanderen.

Van der Borg, J., 1991. *Tourism and urban development: the impact of tourism on urban development: towards a theory of urban tourism, and its application of the case of Venice, Italy*. Amsterdam: Thesis Publishers.

Van der Borg, J., Costa, P. & Gotti, G., 1996. Tourism in European Heritage Cities. *Annals of Tourism Research*, 23:2, p.306-321.

Vanhove, N., 2002. Tourism Policy in Bruges. In WES, ed. *Tourism Studies In Bruges*. Brugge: WES, 2002, p.22-31.

Vaske, J.J. & Donnelly, M.P., 2002. Generalizing the Encounter-Norm-Crowding Relationship. *Leisure Sciences*, 24, p.255-269.

Vaske, J.J., Donnelly, M.P. & Petruzzi, J.P., 1996. Country of origin, encounter norms, and crowding in a frontcountry setting. *Leisure Sciences*, 18, p.161-176.

Vaske, J.J., Graefe, A.R., Shelby, B. & Heberlein, T.A., 1986. Backcountry Encounter Norms: Theory, Method and Empirical Evidence. *Journal of Leisure Research*, 18:3, p.137-153.

Veal, A.J., 2006. *Research Methods For Leisure and Tourism: A practical guide (Third edition)*. Essex: Pearson Education Limited.

WES (2003) *Impactonderzoek Brugge 2002, Culturele Hoofdstad van Europa*. Brugge: Brugge 2002 vzw.

Westover, T.N., 1989. Perceived Crowding In Recreational Settings: An Environment-Behavior Model. *Environment and Behavior*, 21, p.258-276.

Westover, T.N. & Collins Jr., J.R., 1987. Perceived crowding in recreation settings: an urban case study. *Leisure Sciences*, 9, p.87-99.

Yagi, C. & Pearce, P.L., 2007. The Influence of Appearance and the Number of People Viewed on Tourists' Preferences for Seeing Other Tourists. *Journal of Sustainable Tourism*, 15:1, p.28-43.

Webografie

FOD Economie, Algemene Directie Statistiek, 2006. *Aankomsten en overnachtingen per gemeente (2005)*. [Online]. FOD Economie, Algemene Directie Statistiek. Beschikbaar op: http://www.statbel.fgov.be/downloads/thb2005_nl.xls [geraadpleegd op 28 januari 2008].

FOD Economie, Algemene Directie Statistiek, 2007. *Aankomsten en overnachtingen per gemeente (2006)*. [Online]. FOD Economie, Algemene Directie Statistiek. Beschikbaar op: http://www.statbel.fgov.be/downloads/thb2006_nl.xls [geraadpleegd op 28 januari 2008].

Garson, D.G., 2008a. *Structural Equation Modeling*. [Online]. North Carolina State University. Beschikbaar op: <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pA765/structur.htm> [geraadpleegd op 10 januari 2008].

Garson, D.G., 2008a. *Structural Equation Modeling*. [Online]. North Carolina State University. Beschikbaar op: <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pA765/chisq.htm#calculate> [geraadpleegd op 21 januari 2008].

Innes, P., 2007?. *#15 Testing & Fixing for Normality*. [Online]. UQ Business School. Beschikbaar op: <http://www.business.uq.edu.au/download/attachments/6553737/statssheet15.pdf> [geraadpleegd op 10 januari 2008].

Wynne Consult, 2008?. *Kennisbasis Statistiek*. [Online]. Wynne Consult. Beschikbaar op: <http://www.wynneconsult.com/root/HomePageKB012.htm> [geraadpleegd op 31 januari 2008].

Nokelainen, P. & Tirri, H., 2004. *Bayesian Methods That Optimize Cross-cultural Data Analysis*. [Online]. Helsinki Institute for Information Technology Technical Report 2004-2. Beschikbaar op: <http://cosco.hiit.fi/Articles/hiit-2004-2.pdf> [geraadpleegd op 9 januari 2008].

UNESCO, 2007. *World Heritage List*. [Online]. UNESCO. Beschikbaar op: http://www.whc.unesco.org/en/list/?searchSites=&search=&search_by_country=&type=cultural&media=®ion=1&order=country&criteria_restriction= [geraadpleegd op 26 september 2007].

Andere bronnen

Butler R. (2007) [Verkennd onderzoek verklarende factoren perceptie van congestie] (persoonlijke communicatie, 3 september 2007)

Bijlagen

Bijlage 1: Enquête (Nederlandse, Franse en Engelse versie)

Nr.:

--	--	--

Datum: __/__/__

1. Eerdere reiservaring en verwachtingen

1.1 Is dit uw eerste bezoek aan Brugge? ☐ ja ☐ neen1.2 Heeft u voordien reeds één of meerdere andere UNESCO sites bezocht?
☐ ja ☐ neen ☐ geen idee1.3 Heeft u de voorbije 5 jaar onderstaande kunststeden reeds bezocht? **(duid aan indien reeds bezocht)**

land	stad	bezocht
Oostenrijk	Salzburg	
	Graz	
Kroatië	Dubrovnik	
Estland	Tallinn	
Frankrijk	Avignon	
	Carcassonne	
	Aix-en-Provence	
Duitsland	Dresden	
Italië	Siena	
	Urbino	
	Venetië	
Letland	Riga	

land	stad	bezocht
Litouwen	Vilnius	
Malta	Valletta	
Polen	Krakau	
Portugal	Évora	
	Guimarães	
Roemenië	Sighişoara	
Spanje	Cordoba	
	Toledo	
Zwitserland	Bern	
Engeland	Bath	
	Oxford	
Nederland	Amsterdam	

1.4 In welke mate gaat u akkoord met volgende uitspraken? **(duid per rij één vakje aan)**

	helemaal niet akkoord	niet akkoord	akkoord	helemaal akkoord	geen mening
De stad voldoet aan de verwachtingen die ik had					
De binnenstad van Brugge is minder authentiek dan ik verwacht had					
Ik had voordien reeds kennis van de historische gebeurtenissen die zich in Brugge hebben afgespeeld					
In de informatie over de stad wordt Brugge aantrekkelijker voorgesteld dan het in werkelijkheid is					
De wachtrijen waarin ik heb moeten plaatsnemen waren langer dan verwacht					
De service die geboden werd voldeed niet steeds aan mijn					

eisen					
Brugge is een rustige stad					
De notering als werelderfgoed was een belangrijke reden voor mijn bezoek					

- 1.5 Hoeveel trips naar kunststeden heeft u gedurende het voorbije jaar gemaakt?
☐ geen ☐ 1 tot en met 3 ☐ meer dan 3
- 1.6 Had u voor u naar Brugge kwam reeds informatie opgezocht over de belangrijkste bezienswaardigheden?
☐ ja ☐ neen
- 1.7 Bent u van plan, of hebt u reeds het In&Uit-kantoor (het toeristisch infokantoor aan het concertgebouw) bezocht?
☐ ja ☐ neen

2. Reismotief

- 2.1 Hoe belangrijk is elk van deze factoren in uw beslissing om naar Brugge te komen?
(duid per rij één vakje aan)

	heel belangrijk	belangrijk	niet belangrijk	helemaal niet belangrijk	geen mening
De geschiedenis					
Het culturele erfgoed					
De musea					
De culturele voorstellingen					
De rust van de binnenstad					
De romantiek					
De vele restaurants					
De cafés					
De winkelmogelijkheden					
Het zakenleven					
De congresmogelijkheden					
Het opzoeken van vrienden of familie					

- 2.2 Wat is de voornaamste reden van uw reis?
☐ ontspanning en vrije tijd
☐ bezoeken van vrienden of familieleden
☐ zaken of congressen
☐ andere: **(specificeer)**
- 2.3 Welke van volgende attracties hebt u reeds bezocht of bent u van plan nog te bezoeken? **(meerdere antwoorden mogelijk)**
- | | |
|---|--|
| ☐ Groeningemuseum | ☐ Gruuthusemuseum |
| ☐ Belfort | ☐ Heilig Bloedbasiliek |
| ☐ Sint-Janshospitaal | ☐ Boottocht op de Reien |
| ☐ Minnewaterpark | ☐ Koetstocht door de binnenstad |
| ☐ Begijnhof | ☐ Jerusalem kerk |
| ☐ Engels klooster | ☐ Onthaalkerk Onze-Lieve-Vrouwe |
| ☐ Stadhuis | ☐ Kantmuseum |
| ☐ Molens | ☐ Guido Gezellemuseum |
| ☐ Andere: | (specificeer) |

3. Andere toeristen in Brugge

3.1 In welke mate gaat u akkoord met volgende uitspraken? **(duid per rij één vakje aan)**

	helemaal niet akkoord	niet akkoord	akkoord	helemaal akkoord	geen mening
Ik ga op vakantie om mensen van andere culturen te ontmoeten					
Ik heb geen behoefte aan de aanwezigheid van landgenoten					
Culturele waardeconflicten zijn een deel van de reiservaring					
Toeristen uit andere werelddelen verrijken de bestemming					
Ik voel me soms ongemakkelijk wanneer mensen een andere taal spreken					
Mijn contact met andere toeristen beperkt zich tot het gelijktijdig gebruiken van de openbare ruimte					
Ik knoop soms een gesprek aan met andere toeristen					

3.2 Bekijk fotoreeks 1. Welke foto vindt u het aantrekkelijkst als vakantiebestemming?

☐ foto 1 ☐ foto 2 ☐ foto 3 ☐ foto 4 ☐ foto 5

3.3 Aan welk gedrag van andere toeristen heeft u zich al gestoord in Brugge? Gelieve aan te duiden hoe erg u er zich aan gestoord heeft. **(duid per rij één vakje aan)**

	helemaal niet	niet erg	erg	Heel erg	geen mening
Roken op openbare plaatsen en bars					
Luidruchtig zijn en de stilte verstoren					
In de weg staan bij het nemen van foto's					
Tegen u aan lopen					
Laten rondslingeren van vuilnis					
Belemmeren van het wegverkeer					

4. Congestie in Brugge

4.1 Bekijk fotoreeks 2. Welke foto vindt u het aantrekkelijkst als vakantiebestemming?

☐ foto 1 ☐ foto 2 ☐ foto 3 ☐ foto 4 ☐ foto 5

- 4.2 Hieronder vindt u een schaal die de door u aangevoelde mate van drukte in de Brugse attracties (musea, pleinen, bootjes) moet weergeven, gaande van helemaal niet druk (1) tot heel druk (9). Kunt u een nummer aanduiden dat overeenkomt met uw gevoel? **(één nummer omcirkelen)**

helemaal druk	niet	Niet erg druk			matig druk		erg druk	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Hebt u deze mate van drukte ervaren als eerder positief of eerder negatief?

☐ erg positief ☐ positief ☐ neutraal ☐ negatief ☐ erg negatief

- 4.3 Hieronder vindt u een schaal die de door u aangevoelde mate van drukte op de openbare weg moet weergeven, gaande van helemaal niet druk (1) tot heel druk (9). Kunt u een nummer aanduiden dat overeenkomt met uw gevoel? **(één nummer omcirkelen)**

helemaal druk	niet	Niet erg druk			matig druk		erg druk	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Hebt u deze mate van drukte ervaren als eerder positief of eerder negatief?

☐ erg positief ☐ positief ☐ neutraal ☐ negatief ☐ erg negatief

5. Enkele persoonlijke gegevens

- 5.1 Wat is uw geslacht? ☐ vrouw ☐ man

- 5.2 Wat is uw geboortjaar?

1	9		
---	---	--	--

- 5.3 Van welk land bent u afkomstig?

☐ België ☐ Spanje
☐ Nederland ☐ Groot-Brittannië
☐ Frankrijk ☐ Verenigde Staten
☐ Duitsland ☐ Andere: **(specificeer)**
☐ Japan

- 5.4 Reist u individueel (eventueel met het gezin) of neemt u deel aan een georganiseerde groepsreis?

☐ individueel ☐ groepsreis

- 5.5 Op welke manier bent u naar Brugge gekomen?

☐ auto ☐ motorfiets
☐ bus ☐ fiets
☐ trein ☐ Andere: **(specificeer)**

- 5.6 Hoe lang verblijft u in Brugge?

☐ een halve dag of minder ☐ 3 dagen (2 overnachtingen)
☐ 1 dag (zonder overnachting) ☐ meer dan 3 dagen
☐ 2 dagen (1 overnachting)

- 5.7 Hoe lang bent u reeds ter plaatse?

☐ minder dan een uur ☐ 3 tot 4 uur
☐ 1 tot 2 uur ☐ meer dan 4 uur
☐ 2 tot 3 uur


6. Habitude des voyages et attentes

 6.1 Est-ce votre première visite à Bruges? ☐ oui ☐ non

 6.2 Avez-vous déjà visité auparavant un ou plusieurs sites UNESCO?
☐ oui ☐ non ☐ aucune idée

 6.3 Avez-vous visité au cours des 5 dernières années les villes d'art ci-dessous?
(cochez si vous avez déjà visité)

pays	ville	visité
Autriche	Salzburg	
	Graz	
Croatie	Dubrovnik	
Estonie	Tallinn	
France	Avignon	
	Carcassonne	
	Aix-en-Provence	
Allemagne	Dresde	
Italie	Sienna	
	Urbino	
	Venise	
Lettonie	Riga	

pays	ville	visité
Lituanie	Vilnius	
Malte	La Valette	
Pologne	Cracovie	
Portugal	Évora	
	Guimarães	
Roumanie	Sighişoara	
Espagne	Cordoue	
	Tolède	
Suisse	Berne	
Angleterre	Bath	
	Oxford	
Pays-Bas	Amsterdam	

 6.4 À quel point êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes? **(cochez une case par affirmation)**

	pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	ne me prononce pas
La ville répond à mes attentes					
Le centre ville de Bruges est moins authentique que je ne l'avais attendu					
J'étais déjà au courant des événements historiques qui se sont déroulés à Bruges					
Dans les informations sur la ville l'image de Bruges est plus attrayante que la réalité					
Les files d'attente que j'ai dû faire étaient plus longues que je ne l'avais attendu					
Le service offert ne répondait pas toujours à mes exigences					
Bruges est une ville tranquille					
Le classement comme patrimoine universel a été une raison importante pour ma visite					

- 6.5 Combien d'excursions vers des villes d'art avez-vous fait au cours de l'année passée?
☐ aucune ☐ de 1 à 3 ☐ plus de 3
- 6.6 Avant de venir à Bruges vous étiez-vous déjà informé sur les principales curiosités?
☐ oui ☐ non
- 6.7 Avez-vous l'intention de visiter l'office In&Uit (l'office de tourisme près de la salle de concert)?
☐ oui ☐ non

7. Motif du voyage

- 7.1 Quelle est l'importance de chacun des facteurs suivants dans la décision de vous rendre à Bruges? **(cochez chaque fois une case)**

	très important	important	sans importance	pas du tout important	ne me prononce pas
L'histoire					
Le patrimoine culturel					
Les musées					
Les spectacles culturels					
Le calme du centre-ville					
Le romantisme					
Les nombreux restaurants					
Les cafés					
Les magasins					
Le monde des affaires					
L'éventualité de congrès					
La rencontre d'amis ou de famille					

- 7.2 Quelle est la principale raison de votre voyage?
☐ divertissement et loisirs
☐ voir des amis ou de la famille
☐ affaires ou congrès
☐ autres: **(précisez)**
- 7.3 Laquelle des attractions suivantes avez-vous déjà visité ou avez-vous l'intention de visiter? **(plusieurs réponses possibles)**
- | | |
|--|---|
| ☐ Musée Groeninge | ☐ Musée Gruuthuse |
| ☐ Beffroi | ☐ Basilique du Saint-Sang |
| ☐ Hôpital Saint-Jean | ☐ Promenade en barque sur les canaux |
| ☐ Parc Minnewater | ☐ Promenade en calèche par le centre-ville |
| ☐ Béguinage | ☐ Église de Jérusalem |
| ☐ Cloître anglais | ☐ Église d'accueil Notre-Dame |
| ☐ Hôtel de ville | ☐ Musée de la dentelle |
| ☐ Moulins | ☐ Musée Guido Gezelle |
| ☐ Autres: (précisez) | |

8. Les autres touristes à Bruges

8.1 À quel point êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes? **(cochez chaque fois une case)**

	pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	ne me prononce pas
Je pars en vacances pour rencontrer des gens d'autres cultures					
Je n'ai pas besoin de la présence de mes compatriotes					
Les conflits de valeurs culturelles font partie de l'expérience de voyage					
Les touristes d'autres parties du monde enrichissent la destination					
Je me sens parfois mal à l'aise quand les gens parlent une autre langue					
Mon contact avec d'autres touristes se limite à l'usage simultané de l'espace public					
J'entame parfois une conversation avec d'autres touristes					

8.2 Regardez la série de photos 1. Laquelle des photos vous paraît la plus attrayante comme destination de vacances?

☐ photo 1 ☐ photo 2 ☐ photo 3 ☐ photo 4 ☐ photo 5

8.3 Quel comportement d'autres touristes vous a déjà dérangé à Bruges ? Indiquez à quel point cela vous a dérangé. **(cochez chaque fois une case)**

	pas du tout	pas beaucoup	beaucoup	très sérieusement	ne me prononce pas
Fumer dans les espaces publics et les bars					
Être bruyant et troubler le silence					
Gêner quand on prend des photos					
Vous bousculer					
Laisser des débris					
Entraver la circulation routière					

9. Congestion à Bruges

9.1 Regardez la série de photos 2. Laquelle des photos vous paraît la plus attrayante comme destination de vacances?

☐ photo 1 ☐ photo 2 ☐ photo 3 ☐ photo 4 ☐ photo 5

- 9.2 Vous trouvez ci-dessous une échelle qui doit rendre le degré d'animation senti par vous dans les attractions brugeois (musées, places, barques), allant de pas du tout animé (1) à très animé (9). Pourriez-vous indiquer le numéro qui correspond à vos sentiments? **(encercler un numéro)**

pas du tout animé	pas très animé				assez animé		très animé	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Avez-vous senti ce degré d'animation comme plutôt positif ou plutôt négatif?

- ☐ très positif ☐ positif ☐ neutre ☐ négatif ☐ très négatif

- 9.3 Vous trouvez ci-dessous une échelle qui doit rendre le degré d'animation senti par vous sur la voie publique, allant de pas du tout animé (1) à très animé (9). Pourriez-vous indiquer le numéro qui correspond à vos sentiments? **(encercler un numéro)**

pas du tout animé	pas très animé				assez animé		très animé	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Avez-vous senti ce degré d'animation comme plutôt positif ou plutôt négatif?

- ☐ très positif ☐ positif ☐ neutre ☐ négatif ☐ très négatif

10. Quelques données personnelles

- 10.1 Quel est votre sexe? ☐ femme ☐ homme

- 10.2 Quel est votre année de naissance?

1	9		
---	---	--	--

- 10.3 De quel pays êtes-vous originaire?

- ☐ Belgique ☐ Espagne
☐ Pays-Bas ☐ Grande-Bretagne
☐ France ☐ États-Unis
☐ Allemagne ☐ Autres: **(précisez)**
☐ Japon

- 10.4 Voyagez-vous seul (éventuellement en famille) ou participez-vous à un voyage collectif organisé?

- ☐ voyage individuel ☐ voyage collectif

- 10.5 De quelle manière êtes-vous arrivé?

- ☐ auto ☐ motocyclette
☐ bus ☐ bicyclette
☐ train ☐ autres: **(précisez)**

- 10.6 Combien de temps séjournerez-vous à Bruges?

- ☐ une demi-journée ou moins ☐ 3 jours (2 nuitées)
☐ 1 jour (sans nuitée) ☐ plus de 3 jours
☐ 2 jours (1 nuitée)

- 10.7 Combien de temps êtes-vous déjà sur place?

- ☐ moins d'une heure ☐ 3 à 4 heures
☐ 1 à 2 heures ☐ plus de 4 heures
☐ 2 à 3 heures


 Nr.:

--	--	--

Datum: __/__/__

11. Former travel experience and expectations

 11.1 Is this your first visit to Bruges? ☐ yes ☐ no

11.2 Have you visited one or more UNESCO sites before?

☐ yes ☐ no ☐ don't know

 11.3 Have you visited one of the art cities mentioned below during the past 5 years?
(indicate if visited)

country	city	visited
Austria	Salzburg	
	Graz	
Croatia	Dubrovnik	
Estonia	Tallinn	
France	Avignon	
	Carcassonne	
	Aix-en-Provence	
Germany	Dresden	
Italy	Siena	
	Urbino	
	Venice	
Latvia	Riga	

country	city	Visited
Lithuania	Vilnius	
Malta	Valletta	
Poland	Krakau	
Portugal	Évora	
	Guimarães	
Romania	Sighișoara	
Spain	Cordoba	
	Toledo	
Switzerland	Bern	
England	Bath	
	Oxford	
Holland	Amsterdam	

 11.4 To what extent do you agree with the following statements? **(one answer per row)**

	totally disagree	disagree	agree	totally agree	no opinion
The city lives up to my expectations					
The inner city of Bruges is less authentic than I had expected					
I had prior knowledge of the historical events which took place in Bruges					
The information about the city represents Bruges as more attractive than it is in reality					
The waiting lines in which I had to queue were longer than expected					
The service that was offered didn't always live up to my expectations					
Bruges is a calm city					
The quotation as world heritage has been a major reason for my visit					

11.5 How many trips to a city of art have you made during the last year?

- ☐ none ☐ 1 to 3 ☐ more than 3

11.6 Did you search for preliminary information about the most important sights before you came to Bruges?

- ☐ yes ☐ no

11.7 Are you planning to visit, or have you already visited the In&Out tourism office (next to the concert building)?

- ☐ yes ☐ no

12. Motivation to travel

12.1 How important is each of these factors in your decision to come to Bruges? **(one answer per row)**

	very important	important	not important	totally unimportant	no opinion
The history					
The cultural heritage					
The museums					
The cultural performances					
The tranquillity of the inner city					
The romance					
The many restaurants					
The bars					
The shopping facilities					
The business					
The meeting facilities					
Visiting friends or relatives					

12.2 What is the most important reason of your visit?

- ☐ recreation and free time
☐ visiting friends or relatives
☐ business or meetings
☐ other:..... **(specify)**

12.3 Which of the following attractions have you already visited or are you planning on visiting? **(multiple answers possible)**

- ☐ Groeninge Museum ☐ Gruuthuse Museum
☐ Belfry ☐ Basilica of the Holy Blood
☐ St John's Hospital ☐ Boat trip on the Reien
☐ Minnewaterpark ☐ Coach tour through the inner city
☐ Beguinage ☐ Jerusalem church
☐ English Convent ☐ Welcome Church of Our Lady
☐ City Hall ☐ Lace Museum
☐ Mills ☐ Guido Gezelle Museum
☐ Other: **(specify)**

13. Other tourists in Bruges

13.1 To what extent do you agree with the following statements? **(one answer per row)**

	totally disagree	disagree	agree	totally agree	no opinion
I go on vacation to meet people of other cultures					
I can do without the presence of fellow countrymen					
Cultural value conflicts are a part of the travel experience					
Tourists from other parts of the world enrich the destination					
I sometimes feel uncomfortable when people speak a different language					
My contact with other tourists is limited to the simultaneous use of the public space					
I sometimes start a conversation with other tourists					

13.2 Take a look at the first series of photographs. Which picture do you find most attractive as a holiday destination?

☐ picture 1 ☐ picture 2 ☐ picture 3 ☐ picture 4 ☐ picture 5

13.3 Which behaviour of other tourists has disturbed you in Bruges? Please indicate to what extent it has disturbed you. **(one answer per row)**

	not at all	not much	much	very much	no opinion
Smoking at public places and bars					
Being noisy and disturbing the tranquillity					
Standing in the way when taking pictures					
Bumping into you					
Throwing litter on the streets					
Hampering road traffic					

14. Congestion in Bruges

14.1 Take a look at the second series of photographs. Which picture do you find most attractive as a holiday destination?

☐ picture 1 ☐ picture 2 ☐ picture 3 ☐ picture 4 ☐ picture 5

- 14.2 Below you will find a scale that has to indicate the extent of crowding in the attractions (museums, squares, boats), ranging from not at all crowded (1) to extremely crowded (9). Could you indicate a number that matches your feeling? **(circle one number)**

not at all crowded		Not very crowded			crowded		very crowded	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Have you felt this extent of crowding as positive or negative?

☐ very positive ☐ positive ☐ neutral ☐ negative ☐ very negative

- 14.3 Below you will find a scale that has to indicate the extent of crowding on the road, ranging from not at all crowded (1) to extremely crowded (9). Could you indicate a number that matches your feeling? **(circle one number)**

not at all crowded		Not very crowded			crowded		very crowded	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Have you felt this extent of crowding as positive or negative?

☐ very positive ☐ positive ☐ neutral ☐ negative ☐ very negative

15. Some personal information

- 15.1 What is your sex? ☐ female ☐ male

- 15.2 What is your birth year?

1	9		
---	---	--	--

- 15.3 Which is your country of origin?

☐ Belgium ☐ Spain
☐ Holland ☐ Great-Britain
☐ France ☐ United States
☐ Germany ☐ Other: **(specify)**
☐ Japan

- 15.4 Do you travel alone (possibly with your family) or do you take part in organised group travel?

☐ individually ☐ group travel

- 15.5 By what means of transportation did you come to Bruges?

☐ car ☐ motorcycle
☐ bus ☐ bicycle
☐ train ☐ Other: **(specify)**

- 15.6 How long are you staying in Bruges?

☐ half a day or less ☐ 3 days (2 nights)
☐ 1 day (no nights) ☐ more than 3 days
☐ 2 days (1 night)

- 15.7 How long are you already in Bruges?

☐ less than an hour ☐ 3 to 4 hours
☐ 1 to 2 hours ☐ more than 4 hours
☐ 2 to 3 hours

Bijlage 2: Fotoreeksen

Fotoreeks 1: Herkomst andere toeristen

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Fotoreeks 2: Geprefereerd gebruiks niveau

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 5



Foto 4



Bijlage 3: Operationaliseringstabel

Variabele	Nummer	Codering	Enquêtevraag	Meting
Reiservaring	1.1	RE1	Is dit uw eerste bezoek aan Brugge?	Ja - neen
	1.2	RE2	Heeft u voordien reeds één of meerdere andere UNESCO sites bezocht?	Ja - neen - geen idee
	1.3	RE3	Heeft u de voorbije 5 jaar onderstaande kunststeden reeds bezocht?	Lijst kunststeden
	1.5	RE4	Hoeveel trips naar kunststeden heeft u gedurende het voorbije jaar gemaakt?	Geen - 1 tot en met 3 - meer dan 3
Reisverwachtingen	1.4a	RV1	De stad voldoet aan de verwachtingen die ik had	Likertschaal van 1 tot 5
	1.4b	RV2	De binnenstad van Brugge is minder authentiek dan ik verwacht had	Likertschaal van 1 tot 5
	1.4c	RV3	Ik had voordien reeds kennis van de historische gebeurtenissen die zich in Brugge hebben afgespeeld	Likertschaal van 1 tot 5
	1.4d	RV4	In de informatie over de stad wordt Brugge aantrekkelijker voorgesteld dan het in werkelijkheid is	Likertschaal van 1 tot 5
	1.4e	RV5	De wachtrijen waarin ik heb moeten plaatsnemen waren langer dan verwacht	Likertschaal van 1 tot 5
	1.4f	RV6	De service die geboden werd voldeed niet steeds aan mijn eisen	Likertschaal van 1 tot 5
Reismotief	1.4h	RM1	De notering als werelderfgoed was een belangrijke reden voor mijn bezoek	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1a	RM2	De geschiedenis	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1b	RM3	Het culturele erfgoed	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1c	RM4	De musea	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1d	RM5	De culturele voorstellingen	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1e	RM6	De rust van de binnenstad	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1f	RM7	De romantiek	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1g	RM8	De vele restaurants	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1h	RM9	De cafés	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1i	RM10	De winkelmogelijkheden	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1j	RM11	Het zakenleven	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1k	RM12	De congresmogelijkheden	Likertschaal van 1 tot 5
	2.1l	RM13	Het opzoeken van vrienden of familie	Likertschaal van 1 tot 5
Bezochte attracties	2.3	BA	Welke van volgende attracties hebt u reeds bezocht of bent u van plan nog te bezoeken?	Lijst attracties
Ruimtegebruik	2.3	RG	Welke van volgende attracties hebt u reeds bezocht of bent u van plan nog te bezoeken?	Lijst attracties

Herkomst van andere toeristen in Brugge	3.1a	HT1	Ik ga op vakantie om mensen van andere culturen te ontmoeten	Likertschaal van 1 tot 5
	3.1b	HT2	Ik heb geen behoefte aan de aanwezigheid van landgenoten	Likertschaal van 1 tot 5
	3.1c	HT3	Culturele waardeconflicten zijn een deel van de reiservaring	Likertschaal van 1 tot 5
	3.1d	HT4	Toeristen uit andere werelddelen verrijken de bestemming	Likertschaal van 1 tot 5
	3.1e	HT5	Ik voel me soms ongemakkelijk wanneer mensen een andere taal spreken	Likertschaal van 1 tot 5
	3.2	HT6	Welke foto vindt u het aantrekkelijkst als vakantiebestemming	Vijf foto's
Plaats van contact	3.1f	PL	Mijn contact met andere toeristen is beperkt tot het simultaan gebruiken van de openbare ruimte	Likertschaal van 1 tot 5
Intensiteit van contact	3.1g	IC	Ik begin soms een gesprek met andere toeristen	Likertschaal van 1 tot 5
Gedrag andere toeristen	3.3a	GT1	Roken op openbare plaatsen en bars	Likertschaal van 1 tot 5
	3.3b	GT2	Luidruchtig zijn en de stilte verstoren	Likertschaal van 1 tot 5
	3.3c	GT3	In de weg staan bij het nemen van foto's	Likertschaal van 1 tot 5
	3.3d	GT4	Tegen u aan lopen	Likertschaal van 1 tot 5
	3.3e	GT5	Laten rondslingeren van vuilnis	Likertschaal van 1 tot 5
	3.3f	GT6	Belemmeren van het wegverkeer	Likertschaal van 1 tot 5
Perceptie van congestie	4.2	PC1	Kunt u de door u aangevoelde mate van drukte in de Brugse attracties (musea, pleinen, bootjes) weergeven?	Likertschaal van 1 tot 9
	4.3	PC2	Kunt u de door u aangevoelde mate van drukte op de openbare weg weergeven?	Likertschaal van 1 tot 9
	1.4g	PC3	Brugge is een rustige stad	Likertschaal van 1 tot 5

Bijlage 4: Glossarium van gebruikte statistische analysemethoden⁵⁸

- ANOVA of variantie-analyse: is een toetsingsprocedure om na te gaan of de populatiegemiddelden van twee of meer groepen van elkaar verschillen, aan de hand van de tussen-groep en binnen-groep varianties. Het is in die zin een generalisatie van de t-toets voor twee steekproeven.
- Associatie-analyse: de analyse van de associatie tussen rij- en kolomvariabelen in een kruis- of contingentietabel. Hierbij wordt significantie van de associatie traditioneel getest via de Chi-kwadraat, *Likelihood ratio* of Mantel-Haenszel Chi-kwadraat. De mate van associatie kan getest worden aan de hand van de Gamma, Kendall's Tau-b, Stuart's Tau-c, Somer's D, Pearson correlatie, Spearman correlatie, Lamda coëfficiënt of onzekerheidscoëfficiënt teststatistieken.
- Betrouwbaarheidsanalyse: een techniek gebruikt om de betrouwbaarheid of interne consistentie van meetschalen te testen. Om te controleren of een set van gegevens homogeen (betrouwbaar) zijn, kan men gebruikmaken van Cronbach's alpha. Dit is de meest gebruikte maat in de klassieke testtheorie.
- Chi-kwadraattoets: wordt in de statistiek gebruikt om te zien of waargenomen aantallen systematisch afwijken van verwachte aantallen. Een chi-kwadraattoets wordt veel gebruikt om kruistabellen te analyseren. Omdat er geen aannamen over gemiddelden of over de populatie worden gedaan is dit een parametervrije toets. Ook het meetniveau is niet van belang omdat er alleen naar aantallen wordt gekeken.
- Kolmogorov-Smirnov: is een statistische toets waarmee onderzocht wordt of de verdeling waaruit de steekproef getrokken is, overeenkomt met een bekende verdeling zoals de normale verdeling, de uniforme verdeling, de Poisson-verdeling, de exponentiële verdeling, en dergelijke.

⁵⁸ De omschrijvingen van de statistische methodes werden gebaseerd op Bryon (2005), Ho (2006) en Wynne Consult (2008).

- **Principaal Componenten Analyse:** is een multivariate analysemethode in de statistiek om een grote hoeveelheid gegevens te beschrijven met een kleiner aantal relevante grootheden, de principale componenten. Als hoofdcomponenten berekent de methode de eigenvectoren van de covariantiematrix van de gegevens en kiest daaruit de belangrijkste. Deze eigenvectoren zijn de hoofdasen van de ellipsoïde die door de covariantiematrix wordt beschreven en die min of meer de puntenwolk van de data voorstelt.
- **Factoranalyse:** is een verzamelnaam voor multivariate analysetechnieken die als doel hebben voor een groot aantal geobserveerde variabelen een kleiner aantal achterliggende variabelen te identificeren. Deze niet geobserveerde, achterliggende variabelen worden factoren genoemd. Belangrijk is dat de factoren bijna evenveel van de variatie verklaren als de geobserveerde variabelen. Bij een exploratieve factoranalyse doet men geen a priori uitspraak over het verwachte aantal basisdimensies, maar exploreert men welke dimensies er in de gegevens te vinden zijn. Bij een confirmatorische factoranalyse doet men wel a priori uitspraak over het verwachte aantal basisdimensies.
- **Shapiro-Wilk test:** test de nulhypothese dat een steekproef afkomstig is van een normaal gedistribueerde populatie.
- **Spearman rangcorrelatie:** is een correlatiecoëfficiënt gebaseerd op de rangnummers van de data waardoor het een verdelingsvrije maat is voor correlatie, ook geschikt voor data die slechts op ordinale schaal gemeten zijn.
- **Structural Equation Modeling:** is een multivariate techniek waaronder verschillende analysemethodes vallen, zoals confirmatorische factoranalyse, padanalyse en regressie. De techniek bestaat uit een meetmodel en een relationeel padmodel en heeft het grote voordeel rekening te houden met meetfouten bij de schatting van de parameters.

Bijlage 5: Factoranalyse reismotief

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N
notering_als_werelderf goed	2,0308	1,14982	422
geschiedenis	3,6872	1,42984	422
culturele_erfgoed	3,9739	1,35127	422
musea	2,4384	1,40908	422
culturele_voorstellinge n	1,7346	1,07473	422
rust_binnenstad	3,1232	1,50501	422
romantiek	3,2227	1,56950	422
restaurants	2,8057	1,50696	422
cafés	2,4242	1,45647	422
winkelmogelijkheden	2,7204	1,49663	422
zakenleven	1,2133	,55741	422
congresmogelijkheden	1,2156	,56286	422
vrienden_en_familie	1,4597	1,00452	422

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,593
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1280,532
	df	78
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
notering_als_werelderf goed	1,000	,267
geschiedenis	1,000	,662
culturele_erfgoed	1,000	,672
musea	1,000	,628
culturele_voorstellinge n	1,000	,513
rust_binnenstad	1,000	,695
romantiek	1,000	,725
restaurants	1,000	,790
cafés	1,000	,562
winkelmogelijkheden	1,000	,561
zakenleven	1,000	,805
congresmogelijkheden	1,000	,809
vrienden_en_familie	1,000	,608

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Correlation Matrix

		notering_als_ werelderfgoed	geschiedenis	culturele_erfgoed	musea	culturele_voorstelling en	rust_binnenstad	romantiek	restaurants	cafés	winkelmogelijkheden	zakenleven	congresmogelijkheden	vrienden_en_familie
Correlation	notering_als_ werelderfgoed	1,000	,204	,190	,134	,087	,098	,019	-,097	,099	-,101	,060	,052	-,012
	geschiedenis	,204	1,000	,468	,179	,068	-,131	,097	,089	,127	-,113	,009	,034	-,143
	culturele_erfgoed	,190	,468	1,000	,071	,090	-,068	,216	,100	,019	-,170	-,015	,017	-,252
	musea	,134	,179	,071	1,000	,298	,098	-,130	-,172	-,023	-,139	,114	,138	,080
	culturele_voorstellingen	,087	,068	,090	,298	1,000	,180	,010	,075	,039	-,088	,281	,315	,181
	rust_binnenstad	,098	-,131	-,068	,098	,180	1,000	,066	,095	-,078	-,052	,136	,154	,115
	romantiek	,019	,097	,216	-,130	,010	,066	1,000	-,012	,121	-,073	,100	,104	-,039
	restaurants	-,097	,089	,100	-,172	,075	,095	-,012	1,000	,318	,260	,165	,139	-,112
	cafés	,099	,127	,019	-,023	,039	-,078	,121	,318	1,000	,265	,198	,195	,198
	winkelmogelijkheden	-,101	-,113	-,170	-,139	-,088	-,052	-,073	,260	,265	1,000	,097	,103	,068
	zakenleven	,060	,009	-,015	,114	,281	,136	,100	,165	,198	,097	1,000	,875	,389
	congresmogelijkheden	,052	,034	,017	,138	,315	,154	,104	,139	,195	,103	,875	1,000	,375
	vrienden_en_familie	-,012	-,143	-,252	,080	,181	,115	-,039	-,112	,198	,068	,389	,375	1,000
Sig. (1-tailed)	notering_als_ werelderfgoed		,000	,000	,003	,037	,022	,352	,024	,022	,019	,109	,143	,401
	geschiedenis			,000	,000	,082	,004	,024	,035	,005	,010	,424	,244	,002
	culturele_erfgoed				,073	,032	,080	,000	,020	,349	,000	,382	,366	,000
	musea					,000	,022	,004	,000	,322	,002	,010	,002	,049
	culturele_voorstellingen						,000	,421	,062	,214	,036	,000	,000	,000
	rust_binnenstad							,089	,025	,055	,143	,003	,001	,009

ad													
romantiek	,352	,024	,000	,004	,421	,089		,405	,007	,068	,020	,016	,209
restaurants	,024	,035	,020	,000	,062	,025	,405		,000	,000	,000	,002	,011
cafés	,022	,005	,349	,322	,214	,055	,007	,000		,000	,000	,000	,000
winkelmogelij kheden	,019	,010	,000	,002	,036	,143	,068	,000	,000		,023	,017	,081
zakenleven	,109	,424	,382	,010	,000	,003	,020	,000	,000	,023		,000	,000
congresmoge lijkheden	,143	,244	,366	,002	,000	,001	,016	,002	,000	,017	,000		,000
vrienden_en_ familie	,401	,002	,000	,049	,000	,009	,209	,011	,000	,081	,000	,000	

Anti-image Matrices

		noterin elderfgoe	geschie denis	culturel e_erfgo ed	musea	culturel e_voors telling n	rust_bin nenstad	romanti ek	restaur ants	cafés	winkel mogelij kheden	zakenle ven	congres mogelij kheden	vriende n_en_f amilie
Anti- image Covaria nce	notering_als_ werelderfgoe d	,879	-,099	-,096	-,024	-,026	-,132	,057	,138	-,128	,038	-,028	,017	,041
	geschiedenis	-,099	,712	-,264	-,132	,011	,114	-,020	-,059	-,072	,053	,012	-,013	,032
	culturele_erfg oed	-,096	-,264	,683	-,006	-,053	,050	-,147	-,070	,029	,089	,016	-,023	,128
	musea	-,024	-,132	-,006	,796	-,200	-,084	,159	,165	-,034	,049	-,007	-,015	,016
	culturele_voo rstellingen	-,026	,011	-,053	-,200	,795	-,079	-,001	-,085	,023	,072	,002	-,051	-,079
	rust_binnenst ad	-,132	,114	,050	-,084	-,079	,865	-,107	-,154	,126	,049	,017	-,030	-,067
	romantiek	,057	-,020	-,147	,159	-,001	-,107	,870	,113	-,135	,063	-,022	-,011	,061
	restaurants	,138	-,059	-,070	,165	-,085	-,154	,113	,705	-,230	-,140	-,052	,015	,171
	cafés	-,128	-,072	,029	-,034	,023	,126	-,135	-,230	,738	-,153	,004	-,013	-,167
	winkelmogelij kheden	,038	,053	,089	,049	,072	,049	,063	-,140	-,153	,824	,010	-,030	,002
	zakenleven	-,028	,012	,016	-,007	,002	,017	-,022	-,052	,004	,010	,225	-,187	-,057

Anti-image Correlation	congresmogelijkheden	,017	-,013	-,023	-,015	-,051	-,030	-,011	,015	-,013	-,030	-,187	,224	-,026
	vrienden_en_familie	,041	,032	,128	,016	-,079	-,067	,061	,171	-,167	,002	-,057	-,026	,704
	notering_alswerelderfgoed	,541(a)	-,126	-,124	-,029	-,031	-,151	,065	,175	-,159	,045	-,064	,039	,053
	geschiedenis	-,126	,616(a)	-,379	-,175	,015	,145	-,026	-,084	-,099	,070	,030	-,034	,046
	culturele_erfgoed	-,124	-,379	,610(a)	-,008	-,072	,065	-,191	-,101	,041	,119	,041	-,059	,185
	musea	-,029	-,175	-,008	,566(a)	-,252	-,102	,191	,220	-,045	,061	-,016	-,035	,021
	culturele_voorstellingen	-,031	,015	-,072	-,252	,745(a)	-,095	-,001	-,114	,030	,088	,004	-,120	-,106
	rust_binnenstad	-,151	,145	,065	-,102	-,095	,480(a)	-,124	-,197	,158	,058	,038	-,067	-,086
	romantiek	,065	-,026	-,191	,191	-,001	-,124	,433(a)	,144	-,169	,074	-,050	-,026	,078
	restaurants	,175	-,084	-,101	,220	-,114	-,197	,144	,440(a)	-,319	-,184	-,131	,038	,243
	cafés	-,159	-,099	,041	-,045	,030	,158	-,169	-,319	,539(a)	-,196	,011	-,032	-,232
	winkelmogelijkheden	,045	,070	,119	,061	,088	,058	,074	-,184	-,196	,677(a)	,024	-,071	,002
	zakenleven	-,064	,030	,041	-,016	,004	,038	-,050	-,131	,011	,024	,600(a)	-,834	-,143
	congresmogelijkheden	,039	-,034	-,059	-,035	-,120	-,067	-,026	,038	-,032	-,071	-,834	,606(a)	-,066
	vrienden_en_familie	,053	,046	,185	,021	-,106	-,086	,078	,243	-,232	,002	-,143	-,066	,707(a)

a Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,546	19,583	19,583	2,546	19,583	19,583
2	1,896	14,584	34,167	1,896	14,584	34,167
3	1,648	12,681	46,847	1,648	12,681	46,847
4	1,137	8,750	55,597	1,137	8,750	55,597
5	1,070	8,231	63,828	1,070	8,231	63,828
6	,966	7,430	71,258			
7	,805	6,192	77,450			
8	,695	5,347	82,798			
9	,659	5,071	87,869			
10	,586	4,511	92,380			
11	,477	3,671	96,051			
12	,392	3,015	99,065			
13	,122	,935	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix(a)

	Component				
	1	2	3	4	5
notering_als_werelderf goed	,134	,461	-,098	,154	-,061
geschiedenis	,057	,727	,262	,221	-,111
culturele_erfgoed	-,009	,767	,266	-,114	,025
musea	,247	,357	-,474	,456	,090
culturele_voorstellinge n	,508	,245	-,280	,100	,326
rust_binnenstad	,280	-,036	-,282	-,346	,645
romantiek	,121	,262	,237	-,729	-,232
restaurants	,251	-,054	,655	,058	,540
cafés	,394	-,025	,562	,250	-,167
winkelmogelijkheden	,170	-,442	,498	,288	,073
zakenleven	,878	-,044	-,001	-,123	-,132
congresmogelijkheden	,884	-,011	-,016	-,119	-,117
vrienden_en_familie	,560	-,328	-,260	,069	-,338

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Component Matrix(a)

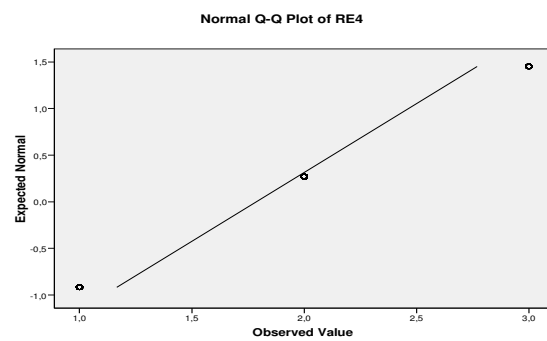
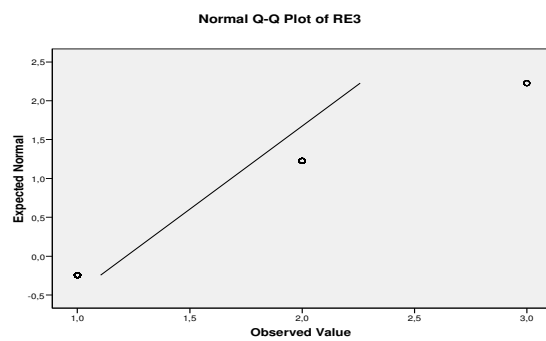
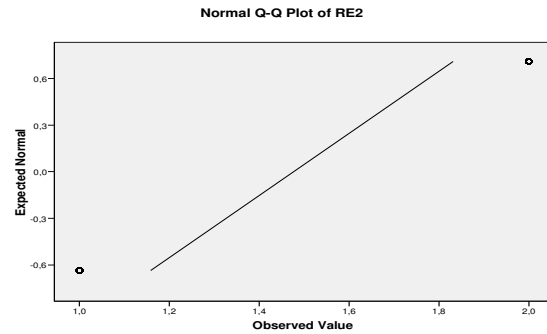
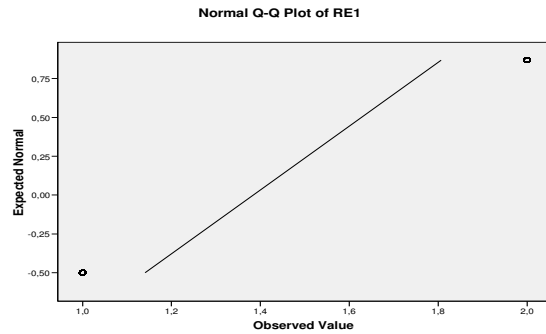
	Component			
	1	2	3	4
notering_als_werelderfg ed	,134	,461	-,098	,154
geschiedenis	,057	,727	,262	,221
culturele_erfgoed	-,009	,767	,266	-,114
musea	,247	,357	-,474	,456
culturele_voorstellingen	,508	,245	-,280	,100
rust_binnenstad	,280	-,036	-,282	-,346
romantiek	,121	,262	,237	-,729
restaurants	,251	-,054	,655	,058
cafés	,394	-,025	,562	,250
winkelmogelijkheden	,170	-,442	,498	,288
zakenleven	,878	-,044	-,001	-,123
congresmogelijkheden	,884	-,011	-,016	-,119
vrienden_en_familie	,560	-,328	-,260	,069

Extraction Method: Principal Component Analysis.

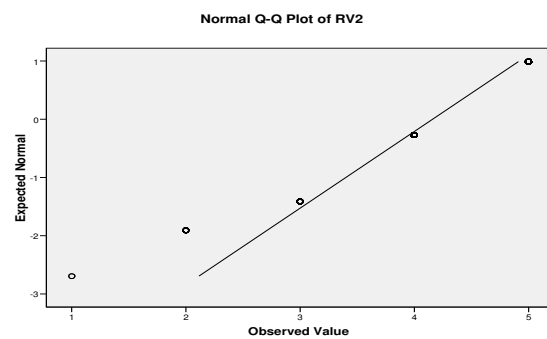
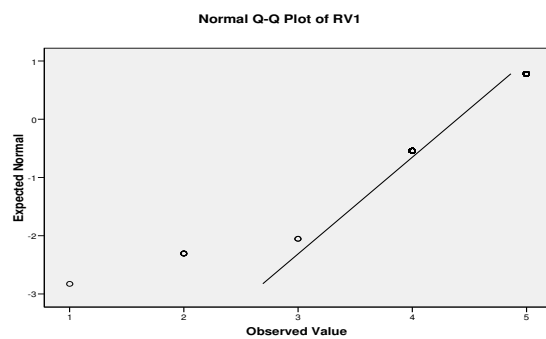
a. 4 components extracted.

Bijlage 6: Standaardnormale verdeling: QQ-plots en normaliteitstest

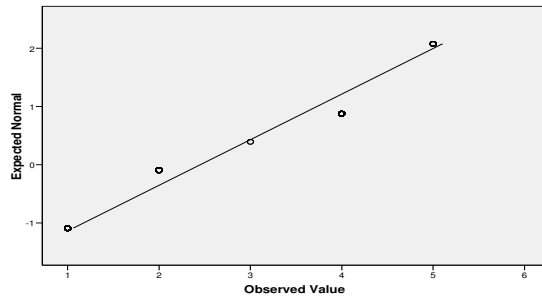
Reiservaring:



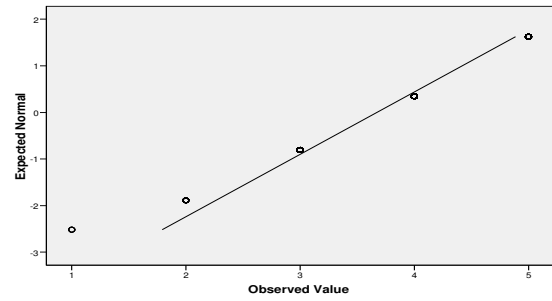
Reisverwachtingen:



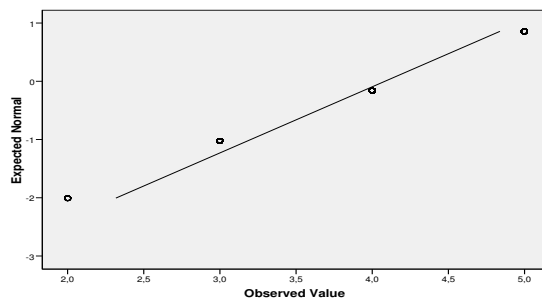
Normal Q-Q Plot of RV3



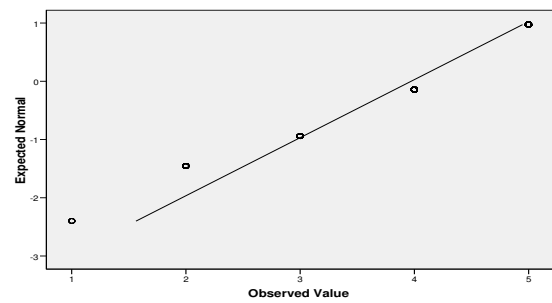
Normal Q-Q Plot of RV4



Normal Q-Q Plot of RV5

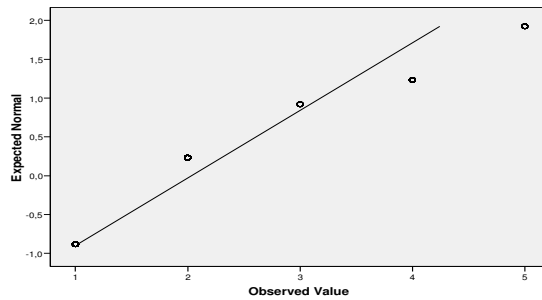


Normal Q-Q Plot of RV6

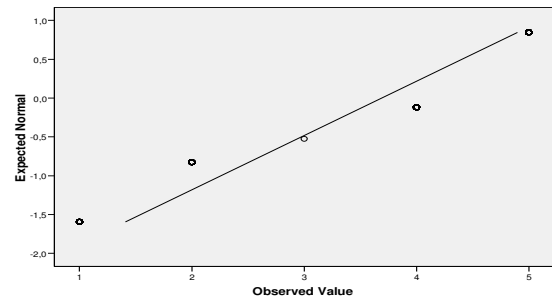


Reismotief:

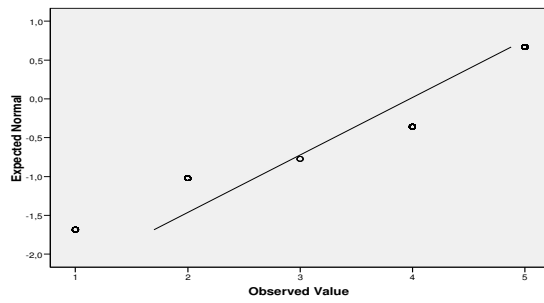
Normal Q-Q Plot of RM1



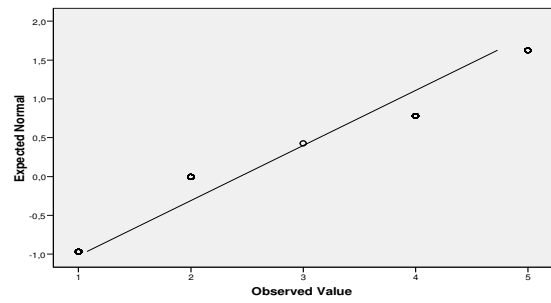
Normal Q-Q Plot of RM2



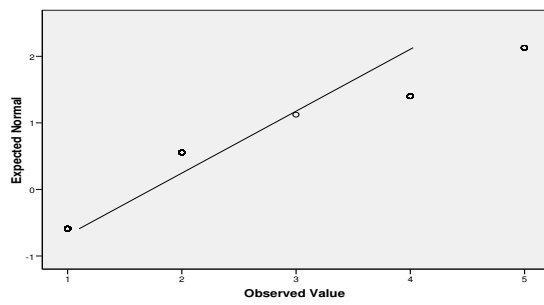
Normal Q-Q Plot of RM3



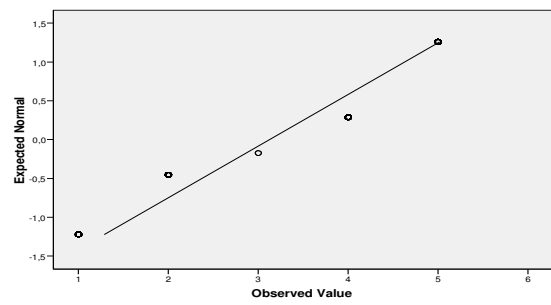
Normal Q-Q Plot of RM4



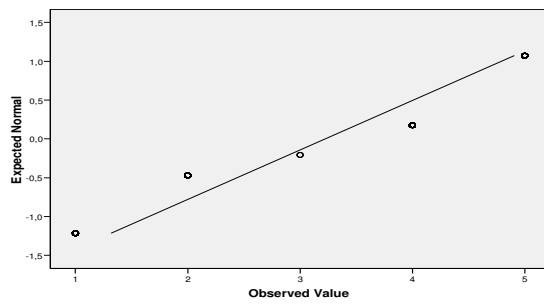
Normal Q-Q Plot of RM5



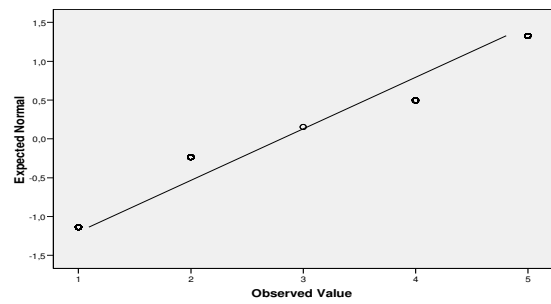
Normal Q-Q Plot of RM6



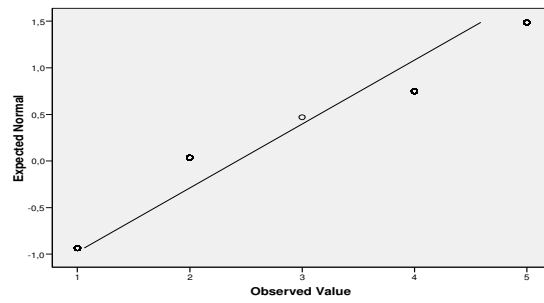
Normal Q-Q Plot of RM7



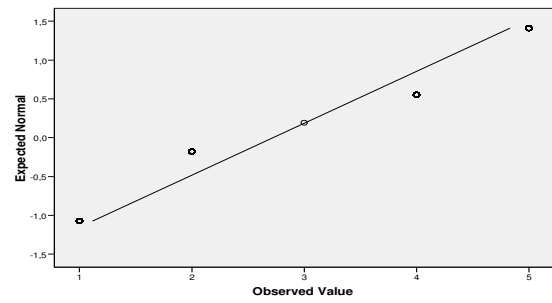
Normal Q-Q Plot of RM8



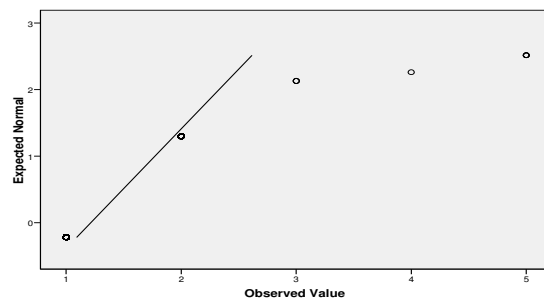
Normal Q-Q Plot of RM9



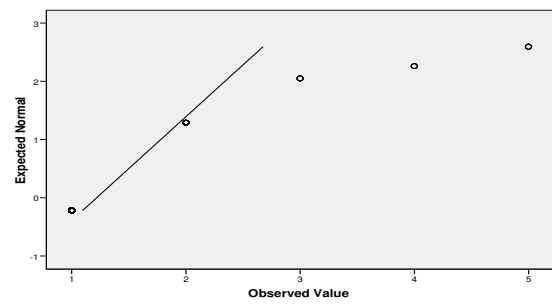
Normal Q-Q Plot of RM10



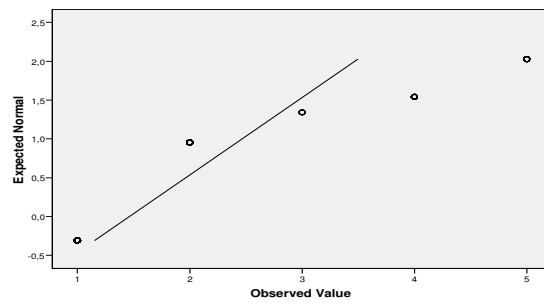
Normal Q-Q Plot of RM11



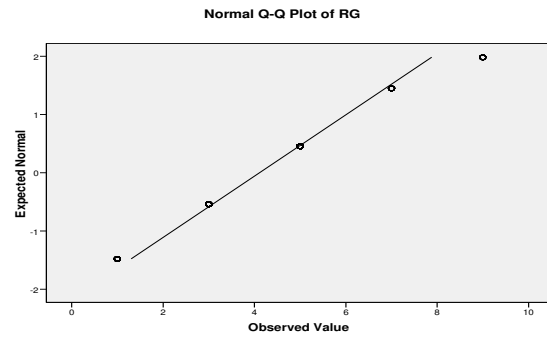
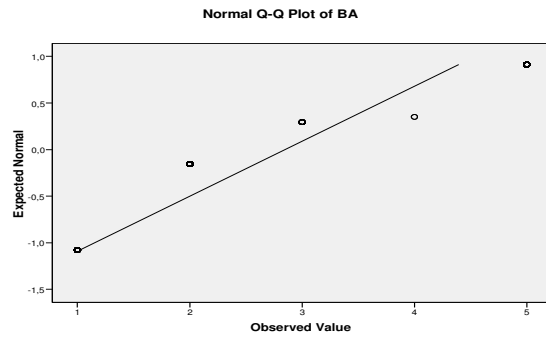
Normal Q-Q Plot of RM12



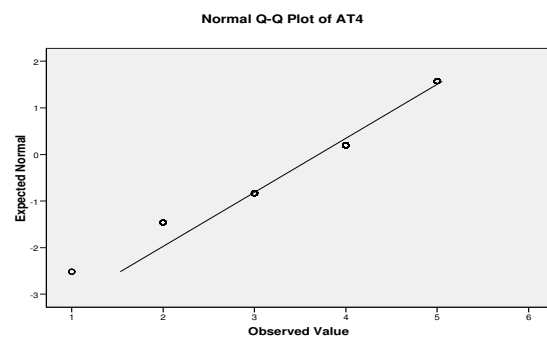
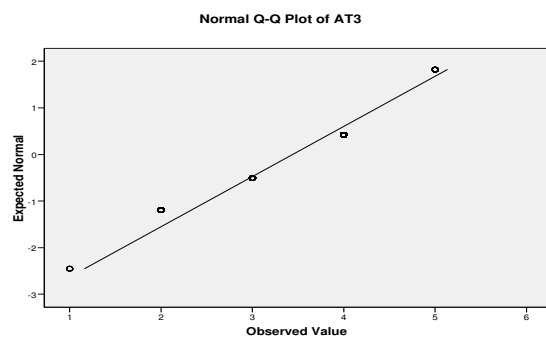
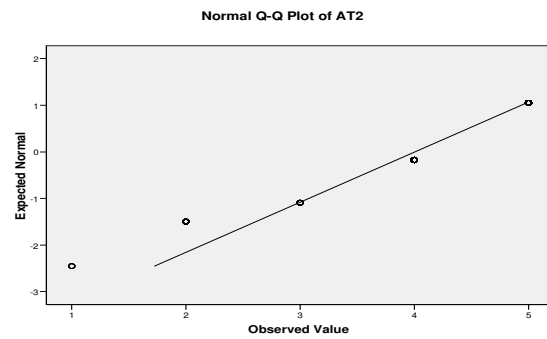
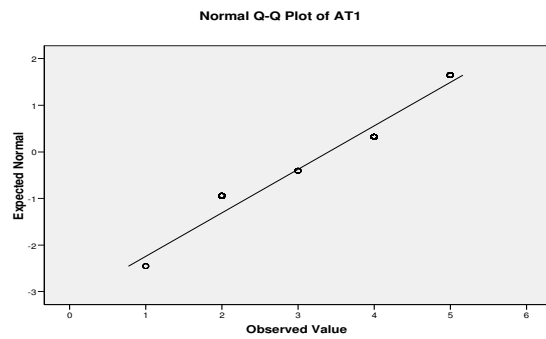
Normal Q-Q Plot of RM13

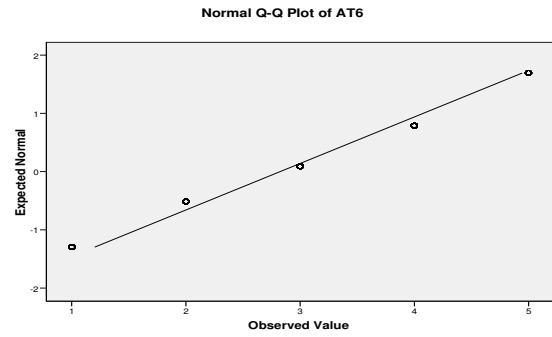
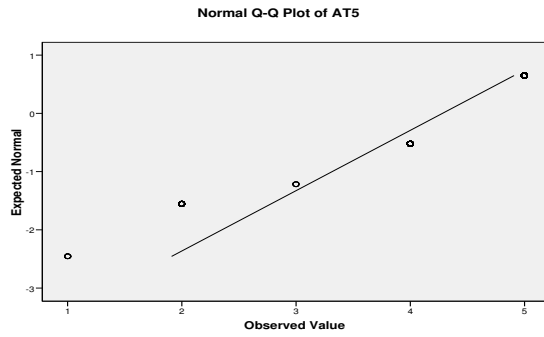


Stadsgebruik:

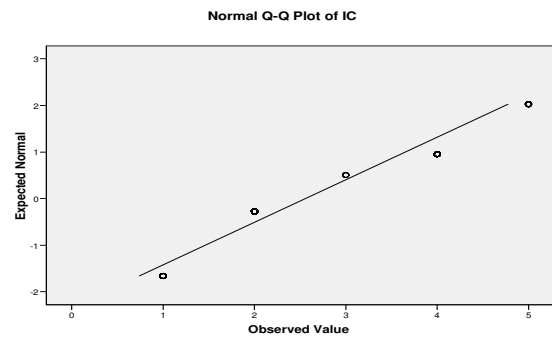
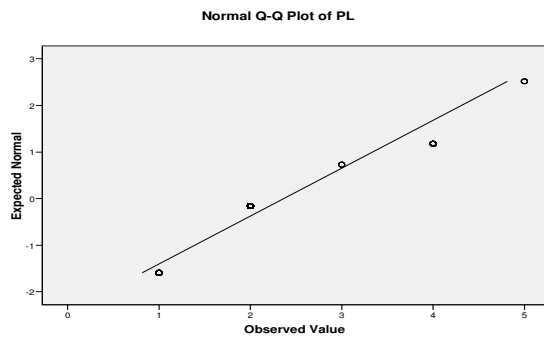


Herkomst andere toeristen:

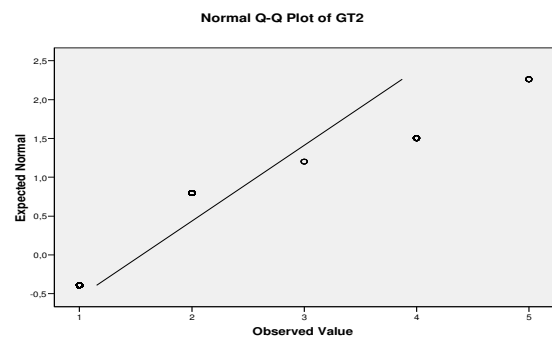
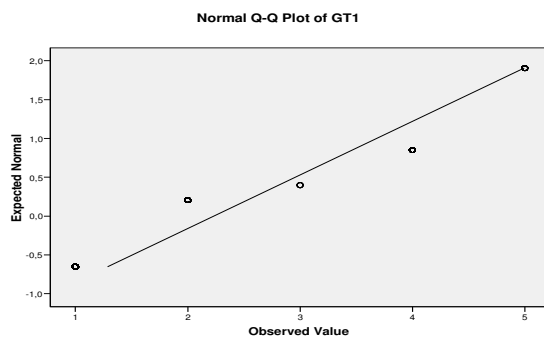




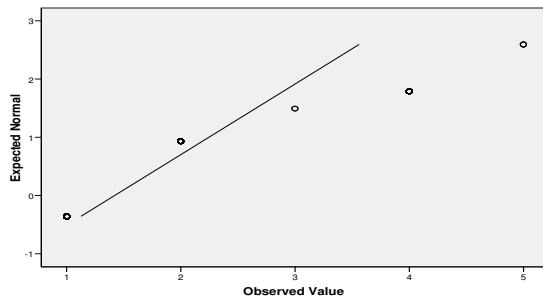
Plaats en intensiteit contact:



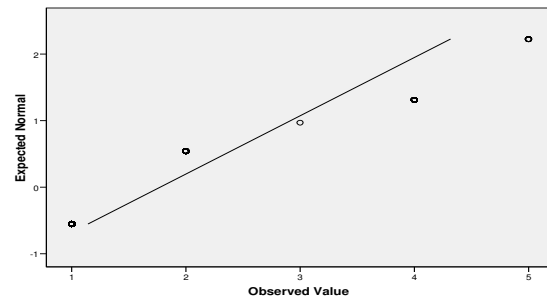
Gedrag andere toeristen:



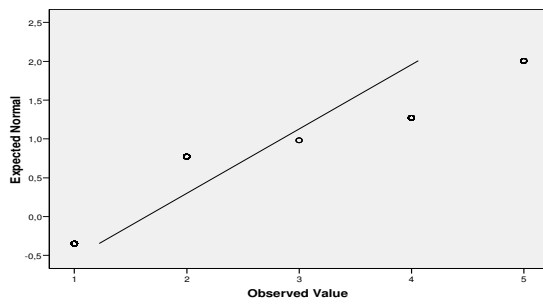
Normal Q-Q Plot of GT3



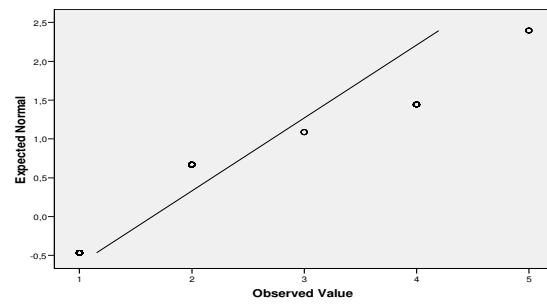
Normal Q-Q Plot of GT4



Normal Q-Q Plot of GT5

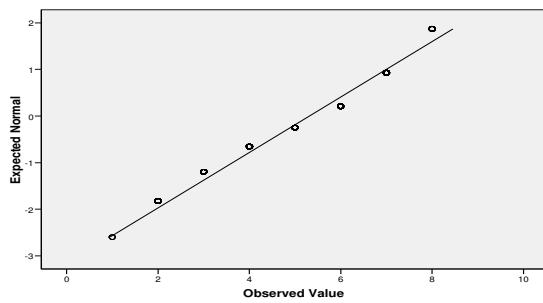


Normal Q-Q Plot of GT6

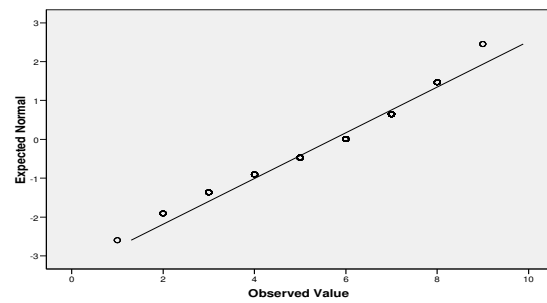


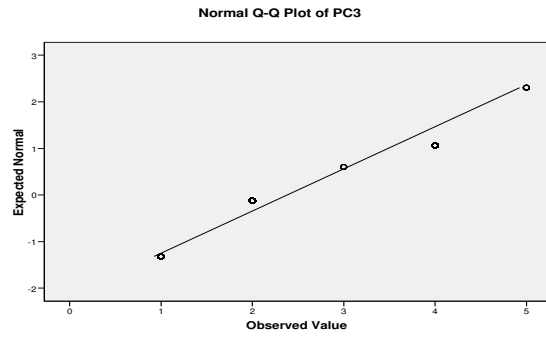
Perceptie van congestie:

Normal Q-Q Plot of PC1

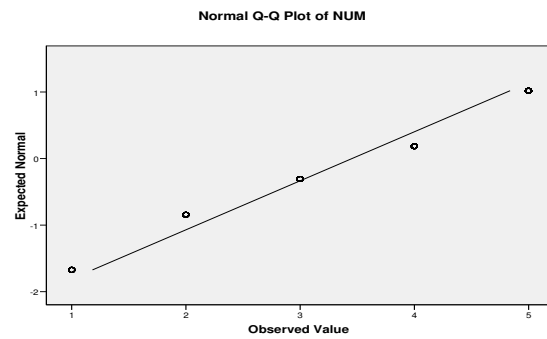
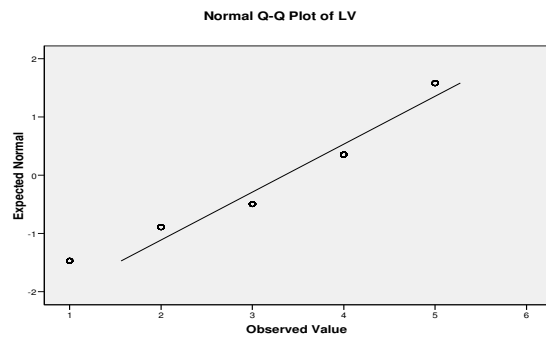


Normal Q-Q Plot of PC2





Lengte van verblijf en aantal toeristen:



Normaliteitstesten: Kolmogorov-Smirnov en Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
RE1	,401	422	,000	,617	422	,000
RE2	,353	422	,000	,636	422	,000
RE3	,485	422	,000	,503	422	,000
RE4	,266	422	,000	,790	422	,000
RV1	,310	422	,000	,673	422	,000
RV2	,310	422	,000	,754	422	,000
RV3	,290	422	,000	,812	422	,000
RV4	,297	422	,000	,832	422	,000
RV5	,240	422	,000	,829	422	,000
RV6	,298	422	,000	,810	422	,000
RM1	,319	422	,000	,767	422	,000
RM2	,286	422	,000	,787	422	,000
RM3	,285	422	,000	,729	422	,000
RM4	,286	422	,000	,812	422	,000
RM5	,307	422	,000	,681	422	,000
RM6	,286	422	,000	,827	422	,000
RM7	,268	422	,000	,817	422	,000
RM8	,263	422	,000	,832	422	,000
RM9	,295	422	,000	,800	422	,000
RM10	,261	422	,000	,828	422	,000
RM11	,476	422	,000	,415	422	,000
RM12	,479	422	,000	,423	422	,000
RM13	,435	422	,000	,515	422	,000
BA	,289	422	,000	,759	422	,000
RG	,228	422	,000	,870	422	,000
AT1	,359	422	,000	,767	422	,000
AT2	,345	422	,000	,758	422	,000
AT3	,332	422	,000	,816	422	,000
AT4	,365	422	,000	,787	422	,000
AT5	,286	422	,000	,703	422	,000
AT6	,166	422	,000	,904	422	,000
PL	,409	422	,000	,718	422	,000
IC	,382	422	,000	,766	422	,000
GT1	,316	422	,000	,738	422	,000
GT2	,400	422	,000	,591	422	,000
GT3	,415	422	,000	,554	422	,000
GT4	,331	422	,000	,681	422	,000
GT5	,429	422	,000	,575	422	,000
GT6	,369	422	,000	,640	422	,000
PC1	,197	422	,000	,929	422	,000
PC2	,171	422	,000	,937	422	,000
PC3	,355	422	,000	,787	422	,000
LV	,315	422	,000	,822	422	,000
NUM	,162	422	,000	,897	422	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Bijlage 7: Spearman correlatiecoëfficiënten voor alle variabelen

Reiservaring:

Spearman's rho	REgem	Correlation Coefficient	,034
		Sig. (2-tailed)	,484
		N	422

Reisverwachtingen:

Spearman's rho	RVgem	Correlation Coefficient	-,072
		Sig. (2-tailed)	,139
		N	422

Reismotieven 1, 2, 3 en 4:

Spearman's rho	RM1	Correlation Coefficient	-,121(*)
		Sig. (2-tailed)	,013
		N	422
	RM2	Correlation Coefficient	-,206(**)
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	422
	RM3	Correlation Coefficient	,035
		Sig. (2-tailed)	,474
		N	422
	RM4	Correlation Coefficient	-,134(**)
		Sig. (2-tailed)	,006
		N	422

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

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

Herkomst andere toeristen:

Spearman's rho	ATgem	Correlation Coefficient	-,102(*)
		Sig. (2-tailed)	,037
		N	422

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

Gedrag andere toeristen:

Spearman's rho	GTgem	Correlation Coefficient	,179(**)
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	422

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

Stadsgebruik:

Spearman's rho	SGgem	Correlation Coefficient	-,096(*)
		Sig. (2-tailed)	,048
		N	422

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

Plaats van contact:

Spearman's rho	PL	Correlation Coefficient	,058
		Sig. (2-tailed)	,233
		N	422

Intensiteit van contact:

Spearman's rho	IC	Correlation Coefficient	-,144(**)
		Sig. (2-tailed)	,003
		N	422

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

Aantal toeristen:

Spearman's rho	NUM	Correlation Coefficient	,404(**)
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	422

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

Bijlage 8: Betrouwbaarheidstest: Cronbach's alpha

Reiservaring:

Cronbach's Alpha	N of Items
,466	4

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RE1	4,4810	1,390	,141	,501
RE2	4,3886	1,260	,249	,412
RE3	4,6469	1,231	,327	,349
RE4	4,0782	,861	,375	,271

Reisverwachtingen:

Cronbach's Alpha	N of Items
,275	6

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RV1	18,3341	5,396	,217	,197
RV2	18,5687	5,272	,148	,223
RV3	20,2749	4,813	-,014	,399
RV4	19,0545	5,662	,041	,290
RV5	18,6445	4,686	,237	,147
RV6	18,7607	4,539	,192	,175

Na schrapping van RV3:

Cronbach's Alpha	N of Items
,399	5

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RV1	15,8815	3,763	,294	,301
RV2	16,1161	3,576	,230	,326
RV4	16,6019	3,870	,131	,396
RV5	16,1919	3,372	,206	,344
RV6	16,3081	3,135	,189	,368

Reismotief:

Reismotief 1:

Cronbach's Alpha	N of Items
,547	5

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RM5	7,0118	6,145	,318	,487
RM6	5,6232	5,309	,205	,632
RM11	7,5332	7,133	,520	,446
RM12	7,5308	7,062	,539	,438
RM13	7,2867	6,386	,315	,488

Na schrapping van RM6:

Cronbach's Alpha	N of Items
,632	4

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RM5	3,8886	3,045	,296	,694
RM11	4,4100	3,677	,618	,488
RM12	4,4076	3,639	,630	,480
RM13	4,1635	3,049	,357	,623

Na schrapping van RM 5:

Cronbach's Alpha	N of Items
,694	3

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RM11	2,6754	1,749	,668	,484
RM12	2,6730	1,755	,652	,496
RM13	2,4289	1,177	,394	,933

Reismotief 2:

Cronbach's Alpha	N of Items
,513	4

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RM1	10,0995	8,655	,250	,485
RM2	8,4431	6,428	,441	,302
RM3	8,1564	7,177	,369	,381
RM4	9,6919	8,261	,176	,557

Na schrapping van RM4:

Cronbach's Alpha	N of Items
,557	3

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RM1	7,6611	5,678	,230	,637
RM2	6,0047	3,739	,448	,316
RM3	5,7180	4,037	,442	,332

Na schrapping van RM1:

Cronbach's Alpha	N of Items
,637	2

Reismotief 3:

Cronbach's Alpha	N of Items
,539	3

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RM8	5,1445	5,516	,363	,419
RM9	5,5261	5,685	,367	,413
RM10	5,2299	5,788	,323	,482

Gedrag andere toeristen:

Cronbach's Alpha	N of Items
,739	6

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
GT1	8,0355	15,531	,217	,797
GT2	8,7109	13,878	,679	,648
GT3	8,8460	16,121	,500	,703
GT4	8,4929	14,545	,489	,698
GT5	8,6256	13,142	,630	,653
GT6	8,6161	14,973	,487	,699

Na schrapping van GT1:

Cronbach's Alpha	N of Items
,797	5

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
GT2	6,4810	10,288	,638	,740
GT3	6,6161	11,753	,547	,772
GT4	6,2630	10,356	,526	,777
GT5	6,3957	9,294	,650	,735
GT6	6,3863	10,527	,561	,764

Herkomst andere toeristen:

Cronbach's Alpha	N of Items
,543	6

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
HT1	18,2512	7,528	,428	,424
HT2	17,6445	8,700	,296	,495
HT3	18,2085	8,332	,372	,461
HT4	17,9502	8,988	,283	,502
HT5	17,3720	9,009	,216	,530
HT6	18,8318	8,335	,178	,567

Na schrapping van HT6:

Cronbach's Alpha	N of Items
,567	5

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
HT1	15,4313	5,030	,449	,430
HT2	14,8246	5,969	,329	,509
HT3	15,3886	5,668	,407	,465
HT4	15,1303	6,503	,248	,551
HT5	14,5521	6,390	,207	,578

Stadsgebruik:

Cronbach's Alpha	N of Items
,577	2

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BA	4,1090	3,613	,408	.(a)
RG	2,8483	2,865	,408	.(a)

a The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Perceptie van congestie:

Cronbach's Alpha	N of Items
,774	3

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PC1	8,0948	5,221	,817	,426
PC2	7,6943	5,191	,805	,442
PC3	11,0261	10,838	,311	,946

Na schrapping PC3:

Cronbach's Alpha	N of Items
,946	2

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PC1	5,7133	2,889	,897	.(a)
PC2	5,3128	2,824	,897	.(a)

a The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Bijlage 9: Cijfers Bayesiaanse analyse

	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
Regression weights								
RE3<--Reiservaring	0,823	0,006	0,031	1,019	0,769	0,879	-0,040	0,760
RE2<--Reiservaring	0,560	0,008	0,037	1,021	0,414	0,595	-1,922	4,698
RE1<--Reiservaring	0,182	0,006	0,027	1,022	0,129	0,265	0,845	1,984
RV6<-- Reisverwachtingen	1,031	0,029	0,136	1,022	0,846	1,257	0,130	-1,294
Reisverwachtingen<-- Reiservaring	-0,036	0,007	0,035	1,021	-0,089	0,057	0,741	0,507
RM12<--Reismotief 1	0,979	0,007	0,030	1,024	0,932	1,029	0,075	-1,291
RM13<--Reismotief 1	0,684	0,017	0,078	1,025	0,562	0,807	-0,316	-1,324
RM3<--Reismotief 2	0,623	0,017	0,082	1,021	0,486	0,760	-0,175	-1,236
RM9<--Reismotief 3	1,010	0,020	0,097	1,021	0,837	1,161	-0,297	-0,618
RM10<--Reismotief 3	0,836	0,022	0,102	1,023	0,673	1,162	1,751	3,255
Reisverwachtingen<-- Reismotief 1	-0,199	0,007	0,033	1,024	-0,252	-0,151	0,025	-1,260
Reisverwachtingen<-- Reismotief 2	0,044	0,002	0,010	1,020	0,021	0,061	-0,734	0,584
Reisverwachtingen<-- Reismotief 3	-0,028	0,003	0,014	1,022	-0,045	0,005	0,755	-0,113
Perceptie van congestie<-- Reiservaring	-0,426	0,023	0,105	1,023	-0,603	-0,207	0,608	-0,368
Perceptie van congestie<--Reismotief 1	-0,302	0,013	0,063	1,021	-0,425	-0,205	-0,264	-0,635
Perceptie van congestie<--Reismotief 2	-0,223	0,012	0,056	1,023	-0,302	-0,115	0,281	-1,063
Perceptie van congestie<--Reismotief 3	0,109	0,017	0,078	1,025	-0,012	0,238	-0,106	-1,296
HT2<--Herkomst andere toeristen	0,456	0,015	0,068	1,024	0,372	0,573	0,651	-1,032
HT3<--Herkomst andere toeristen	0,694	0,010	0,048	1,020	0,643	0,819	1,218	0,640
HT4<--Herkomst andere toeristen	0,359	0,013	0,062	1,022	0,252	0,505	0,450	-0,167
HT5<--Herkomst andere toeristen	0,230	0,006	0,033	1,016	0,177	0,351	1,817	5,272
GT3<--Gedrag andere toeristen	0,682	0,009	0,040	1,023	0,588	0,795	0,469	2,120
GT4<--Gedrag andere toeristen	0,935	0,012	0,053	1,024	0,827	1,018	-0,414	-0,533
GT5<--Gedrag andere	1,313	0,013	0,060	1,024	1,162	1,383	-0,875	-0,270

toeristen								
GT6<--Gedrag andere toeristen	0,948	0,012	0,054	1,025	0,861	1,063	0,217	-0,911
Perceptie van congestie<--Gedrag andere toeristen	0,519	0,016	0,070	1,025	0,414	0,628	0,345	-1,317
Perceptie van congestie<--Herkomst andere toeristen	-0,295	0,016	0,076	1,023	-0,426	-0,166	0,150	-1,348
Perceptie van congestie<--Stadsgebruik	-0,027	0,013	0,058	1,024	-0,135	0,042	-0,532	-0,888
RG<--Stadsgebruik	6,766	0,072	0,428	1,014	5,913	7,432	-0,324	-0,146
Stadsgebruik<--LV	-0,009	0,000	0,002	1,024	-0,012	-0,006	0,198	-0,858
RV4<--Reisverwachtingen	0,357	0,028	0,127	1,024	0,195	0,601	0,761	-0,555
RV2<--Reisverwachtingen	0,824	0,022	0,099	1,024	0,687	0,976	0,353	-1,114
RV5<--Reisverwachtingen	0,757	0,032	0,146	1,023	0,638	1,125	1,845	1,998
Perceptie van congestie<--Reisverwachtingen	0,147	0,053	0,244	1,023	-0,264	0,669	0,262	-0,725
PC2<--Perceptie van congestie	1,058	0,005	0,022	1,024	1,012	1,099	-0,245	0,013
Reisverwachtingen<--G	-0,074	0,007	0,030	1,024	-0,117	-0,034	-0,147	-1,459
Perceptie van congestie<--PL	-0,092	0,007	0,034	1,020	-0,130	0,000	0,998	0,274
Perceptie van congestie<--IC	-0,233	0,013	0,059	1,025	-0,320	-0,158	-0,348	-1,492
Perceptie van congestie<--NUM	0,000	0,000	0,000	1,023	0,000	0,000	-0,157	-1,108
Perceptie van congestie<--G	0,135	0,028	0,124	1,025	-0,069	0,348	0,142	-0,787
Reisverwachtingen<--RM7	0,022	0,003	0,013	1,025	0,007	0,043	0,474	-1,429
Perceptie van congestie<--RM7	-0,021	0,008	0,038	1,024	-0,084	0,024	-0,481	-1,079
Means								
RM7	3,219	0,005	0,025	1,019	3,161	3,256	-0,368	0,272
NUM	10766,360	8,242	47,247	1,015	10682,094	10865,987	-0,186	0,977
PL	2,368	0,003	0,016	1,021	2,340	2,408	1,112	1,077
IC	2,507	0,010	0,047	1,024	2,422	2,575	-0,355	-0,440
LV	3,271	0,005	0,025	1,021	3,236	3,339	0,611	0,454
G	0,388	0,002	0,011	1,023	0,364	0,400	-0,876	-0,189
Intercepts								

RE4	1,763	0,002	0,009	1,020	1,746	1,782	0,024	-0,130
RE3	1,191	0,004	0,020	1,025	1,165	1,243	0,807	0,433
RE2	1,456	0,002	0,008	1,018	1,437	1,472	-0,271	0,559
RE1	1,381	0,002	0,009	1,022	1,364	1,396	-0,008	-1,144
RV6	3,902	0,015	0,066	1,025	3,776	3,980	-0,516	-1,328
RV5	4,049	0,015	0,067	1,025	3,908	4,119	-0,910	-0,391
RV4	3,632	0,007	0,031	1,023	3,594	3,686	0,383	-1,182
RV2	4,154	0,014	0,061	1,025	4,049	4,224	-0,559	-1,355
RV1	4,372	0,011	0,050	1,024	4,277	4,440	-0,269	-1,324
RM11	1,210	0,003	0,014	1,022	1,185	1,232	-0,831	1,341
RM12	1,220	0,002	0,012	1,021	1,203	1,241	-0,559	1,206
RM13	1,437	0,010	0,044	1,024	1,327	1,509	-0,632	-0,205
RM2	3,628	0,014	0,062	1,025	3,522	3,733	0,144	-1,002
RM3	4,023	0,007	0,034	1,022	3,956	4,063	-0,541	-0,853
RM8	2,801	0,012	0,054	1,023	2,729	2,939	0,876	-0,174
RM9	2,486	0,004	0,021	1,021	2,445	2,530	-0,034	-0,204
RM10	2,784	0,009	0,040	1,023	2,713	2,894	0,418	0,428
PC1	4,330	0,034	0,156	1,024	4,116	4,603	0,123	-1,265
PC2	4,647	0,038	0,171	1,024	4,394	4,919	0,087	-1,296
HT5	4,310	0,003	0,017	1,019	4,285	4,343	0,169	-1,247
HT4	3,735	0,008	0,037	1,024	3,682	3,786	0,062	-1,522
HT3	3,451	0,009	0,041	1,025	3,369	3,496	-0,955	-0,567
HT2	3,959	0,005	0,025	1,019	3,913	4,024	0,129	0,925
HT1	3,370	0,005	0,025	1,023	3,323	3,424	-0,098	0,636
GT6	1,626	0,006	0,027	1,024	1,572	1,677	-0,065	-0,717
GT5	1,618	0,004	0,019	1,021	1,599	1,661	0,819	-0,278
GT4	1,766	0,006	0,027	1,022	1,717	1,809	0,009	-1,161
GT3	1,395	0,007	0,031	1,025	1,352	1,441	0,144	-1,419
GT2	1,594	0,006	0,026	1,024	1,544	1,627	-0,178	-1,302
RG	4,385	0,025	0,119	1,023	4,177	4,685	0,227	-0,068
BA	2,930	0,013	0,056	1,024	2,869	3,037	0,734	-0,856
Variances								
Reiservaring	0,126	0,002	0,010	1,022	0,114	0,147	0,864	-0,439
Reismotief 1	0,274	0,003	0,016	1,023	0,254	0,305	0,528	-0,998
Reismotief 2	1,339	0,042	0,203	1,022	0,973	1,853	0,697	0,412
Reismotief 3	0,765	0,025	0,118	1,023	0,504	0,938	-0,202	-0,946
Herkomst andere toeristen	0,609	0,014	0,069	1,022	0,431	0,679	-0,854	0,109
Gedrag andere toeristen	0,497	0,012	0,053	1,025	0,432	0,597	0,655	-1,162
LV	1,672	0,015	0,068	1,024	1,525	1,778	-0,155	-0,940
G	0,261	0,002	0,008	1,022	0,235	0,276	-0,448	1,946
RM7	2,625	0,011	0,054	1,019	2,516	2,700	-0,161	-0,382
z1	0,121	0,004	0,019	1,024	0,084	0,145	-0,513	-1,147

z2	0,068	0,000	0,001	1,014	0,066	0,070	-0,037	-0,220
PL	0,930	0,008	0,039	1,023	0,864	0,989	0,209	-1,143
IC	1,133	0,009	0,041	1,024	1,085	1,192	0,304	-1,548
NUM	116270 52,740	11363 5,080	52834 1,647	1,023	1097338 0,000	1289867 7,000	0,592	-0,052
z3	1,589	0,015	0,071	1,022	1,449	1,707	0,310	-0,698
er4	0,356	0,004	0,019	1,023	0,307	0,383	-1,427	1,955
er3	0,138	0,002	0,009	1,022	0,114	0,149	-1,204	1,317
er2	0,233	0,002	0,009	1,022	0,223	0,249	0,482	-0,867
er1	0,231	0,003	0,013	1,025	0,212	0,252	-0,102	-1,398
er10	0,032	0,001	0,007	1,022	0,018	0,044	0,172	0,122
er11	0,045	0,001	0,006	1,020	0,037	0,057	0,269	0,845
er12	0,811	0,006	0,030	1,023	0,767	0,865	0,559	-0,898
er13	0,732	0,042	0,201	1,022	0,377	1,025	-0,190	-1,120
er14	1,304	0,017	0,082	1,021	1,177	1,460	0,217	-0,347
er15	1,587	0,024	0,115	1,022	1,394	1,858	0,388	-0,354
er16	1,445	0,024	0,111	1,023	1,311	1,660	0,740	-0,820
er17	1,715	0,015	0,071	1,021	1,517	1,842	-0,710	1,562
er23	0,529	0,005	0,026	1,018	0,488	0,597	0,721	1,058
er24	0,706	0,009	0,040	1,024	0,637	0,755	-0,356	-1,033
er25	0,528	0,008	0,037	1,023	0,451	0,582	-0,427	-0,970
er26	0,682	0,007	0,032	1,023	0,639	0,732	0,444	-1,504
er27	0,905	0,011	0,052	1,024	0,832	0,979	0,037	-1,469
er18	0,536	0,006	0,028	1,023	0,488	0,572	-0,246	-1,146
er19	0,411	0,002	0,011	1,020	0,384	0,428	-0,554	0,548
er20	0,899	0,005	0,024	1,019	0,853	0,930	-0,843	-0,475
er22	0,645	0,009	0,040	1,024	0,592	0,714	0,250	-1,024
er21	0,542	0,009	0,039	1,024	0,488	0,631	0,730	-0,213
er28	2,784	0,018	0,085	1,023	2,562	2,919	-0,665	0,351
er29	0,312	0,050	0,269	1,017	0,032	1,007	1,495	1,805
er6	0,493	0,006	0,027	1,025	0,441	0,525	-0,307	-1,200
er5	0,220	0,003	0,016	1,022	0,193	0,259	0,856	0,119
er8	0,778	0,011	0,047	1,025	0,703	0,834	-0,557	-1,345
er9	0,953	0,005	0,023	1,020	0,913	0,995	-0,282	-0,898
er7	0,554	0,003	0,017	1,020	0,529	0,581	0,273	-1,162
er30	0,427	0,016	0,070	1,025	0,324	0,540	0,069	-1,364
er31	0,170	0,015	0,068	1,025	0,079	0,279	0,081	-1,479

Bijlage 10: Cijfers gemodificeerde Bayesiaanse analyse

	Mean	S.E.	S.D.	C.S.	95% Lower bound	95% Upper bound	Skewness	Kurtosis
Regression weights								
RE3<--Reiservaring	0,503	0,023	0,103	1,025	0,313	0,640	-0,335	-1,008
RE2<--Reiservaring	0,392	0,012	0,055	1,024	0,263	0,469	-0,437	-0,156
RE1<--Reiservaring	0,428	0,014	0,061	1,025	0,276	0,499	-0,471	-0,649
RM12<--Reismotief 1	0,961	0,013	0,056	1,025	0,905	1,082	1,124	0,093
RM13<--Reismotief 1	0,624	0,008	0,036	1,023	0,534	0,723	0,124	2,043
RM3<--Reismotief 2	0,570	0,012	0,062	1,020	0,488	0,759	1,193	1,616
RM9<--Reismotief 3	1,096	0,027	0,119	1,024	0,946	1,287	0,568	-1,163
RM10<--Reismotief 3	0,779	0,020	0,091	1,024	0,630	0,926	-0,075	-1,357
Perceptie van congestie<-- Reiservaring	-0,377	0,022	0,098	1,024	-0,499	-0,234	0,434	-1,276
Perceptie van congestie<--Reismotief 1	-0,553	0,012	0,053	1,023	-0,643	-0,453	0,136	-1,332
Perceptie van congestie<--Reismotief 2	-0,175	0,010	0,048	1,023	-0,288	-0,123	-1,204	0,096
Perceptie van congestie<--Reismotief 3	0,068	0,010	0,046	1,022	-0,031	0,206	0,461	2,090
HT2<--Herkomst andere toeristen	0,493	0,009	0,042	1,024	0,430	0,583	0,460	-0,765
HT3<--Herkomst andere toeristen	0,837	0,014	0,065	1,025	0,734	0,928	-0,407	-1,203
HT4<--Herkomst andere toeristen	0,377	0,005	0,025	1,021	0,325	0,410	-0,413	-0,622
HT5<--Herkomst andere toeristen	0,376	0,012	0,055	1,024	0,294	0,478	-0,059	-1,429
GT3<--Gedrag andere toeristen	0,782	0,004	0,020	1,021	0,735	0,818	-0,230	1,112
GT4<--Gedrag andere toeristen	0,948	0,016	0,072	1,025	0,890	1,087	1,234	-0,262
GT5<--Gedrag andere toeristen	1,440	0,017	0,076	1,025	1,308	1,572	-0,433	-0,670
GT6<--Gedrag andere toeristen	0,915	0,007	0,031	1,023	0,889	1,006	1,622	2,295
Perceptie van congestie<--Gedrag andere toeristen	0,741	0,009	0,044	1,021	0,680	0,868	0,771	1,621
Perceptie van congestie<--Herkomst andere toeristen	-0,480	0,018	0,082	1,025	-0,623	-0,362	-0,492	-0,961
Perceptie van	-0,154	0,012	0,053	1,025	-0,283	-0,056	-0,123	-0,025

congestie<-- Stadsgebruik								
RG<--Stadsgebruik	6,285	0,059	0,357	1,014	5,504	6,732	-1,214	1,311
Stadsgebruik<--LV	-0,015	0,000	0,001	1,023	-0,018	-0,014	-0,269	-1,072
PC2<--Perceptie van congestie	1,000	0,004	0,017	1,024	0,971	1,035	-0,366	-0,491
Perceptie van congestie<--PL	-0,118	0,003	0,018	1,019	-0,154	-0,073	0,687	1,537
Perceptie van congestie<--IC	-0,336	0,006	0,028	1,024	-0,394	-0,290	-0,359	-0,098
Perceptie van congestie<--NUM	0,000	0,000	0,000	1,025	0,000	0,000	1,010	-0,336
Means								
NUM	10626, 037	11,731	55,102	1,022	10460,73 5	10718,66 9	-0,670	1,056
PL	2,369	0,004	0,019	1,025	2,322	2,395	-0,805	0,391
IC	2,523	0,004	0,019	1,024	2,498	2,554	0,105	-1,445
LV	3,347	0,008	0,038	1,024	3,281	3,399	-0,130	-0,990
Intercepts								
RE4	1,768	0,003	0,014	1,024	1,749	1,800	0,884	0,602
RE3	1,227	0,003	0,012	1,024	1,205	1,238	-0,900	-0,708
RE2	1,462	0,005	0,021	1,024	1,441	1,509	0,958	-0,359
RE1	1,369	0,003	0,014	1,025	1,351	1,388	-0,212	-1,544
RM11	1,213	0,004	0,016	1,025	1,186	1,244	0,858	-0,305
RM12	1,222	0,004	0,016	1,025	1,198	1,253	0,883	-0,156
RM13	1,470	0,004	0,022	1,021	1,424	1,502	-0,670	0,094
RM2	3,678	0,004	0,022	1,020	3,616	3,717	-0,731	0,999
RM3	4,030	0,007	0,033	1,024	3,980	4,093	-0,033	-1,145
RM8	2,795	0,015	0,066	1,024	2,711	2,904	0,037	-1,325
RM9	2,323	0,016	0,072	1,025	2,264	2,475	1,121	-0,465
RM10	2,649	0,005	0,021	1,023	2,621	2,695	0,207	-0,839
PC1	4,575	0,023	0,108	1,023	4,409	4,930	0,721	1,259
PC2	4,935	0,023	0,110	1,022	4,770	5,350	1,508	4,067
HT5	4,265	0,006	0,027	1,024	4,226	4,329	0,197	-0,610
HT4	3,740	0,003	0,016	1,023	3,720	3,781	1,015	1,022
HT3	3,458	0,004	0,021	1,022	3,428	3,487	-0,304	-1,105
HT2	3,944	0,003	0,016	1,022	3,923	3,972	0,152	-1,169
HT1	3,481	0,003	0,016	1,023	3,446	3,502	-1,039	1,467
GT6	1,659	0,004	0,020	1,022	1,626	1,698	0,534	-1,002
GT5	1,570	0,009	0,038	1,025	1,492	1,621	-0,703	-0,556
GT4	1,763	0,006	0,029	1,024	1,700	1,802	-0,510	-0,607
GT3	1,432	0,006	0,026	1,025	1,379	1,463	-1,166	0,038
GT2	1,496	0,004	0,022	1,021	1,449	1,518	-0,812	-0,319
RG	4,427	0,022	0,105	1,022	4,291	4,715	0,622	0,209

BA	2,920	0,011	0,048	1,024	2,851	2,978	-0,147	-1,573
Variances								
Reiservaring	0,142	0,008	0,036	1,025	0,095	0,218	0,423	-0,624
Reismotief 1	0,289	0,003	0,016	1,024	0,258	0,307	-0,755	-0,480
Reismotief 2	1,868	0,056	0,254	1,024	1,223	2,115	-1,325	0,597
Reismotief 3	0,636	0,026	0,117	1,025	0,523	0,847	0,731	-0,788
Herkomst andere toeristen	0,496	0,011	0,051	1,025	0,389	0,552	-0,877	-0,392
Gedrag andere toeristen	0,457	0,005	0,024	1,020	0,404	0,485	-0,586	-0,322
LV	1,670	0,023	0,100	1,025	1,466	1,816	-0,370	-1,004
z2	0,079	0,000	0,001	1,012	0,077	0,081	0,672	1,180
PL	0,877	0,002	0,011	1,012	0,850	0,898	-1,504	6,381
IC	1,154	0,007	0,034	1,023	1,082	1,210	-0,136	0,044
NUM	13390 693,49 4	41631, 178	21180 9,762	1,019	1292124 1,000	1358137 9,000	-1,275	0,485
z3	1,558	0,013	0,062	1,023	1,427	1,720	1,131	2,476
er4	0,309	0,008	0,036	1,025	0,244	0,356	-0,335	-0,938
er3	0,194	0,001	0,006	1,024	0,186	0,207	0,528	-0,843
er2	0,232	0,001	0,005	1,019	0,215	0,240	0,171	6,030
er1	0,204	0,002	0,011	1,024	0,189	0,227	0,199	-1,112
er10	0,022	0,003	0,014	1,025	0,009	0,055	1,270	0,408
er11	0,052	0,003	0,014	1,025	0,021	0,066	-1,205	0,186
er12	0,868	0,003	0,013	1,018	0,844	0,900	-0,509	2,271
er13	0,260	0,047	0,223	1,022	0,002	0,824	1,285	0,610
er14	1,277	0,010	0,052	1,017	1,171	1,400	1,074	3,591
er15	1,707	0,023	0,102	1,024	1,550	1,858	-0,065	-1,030
er16	1,417	0,041	0,181	1,025	1,174	1,713	0,165	-1,197
er17	1,725	0,008	0,041	1,019	1,637	1,788	-0,730	-0,404
er23	0,622	0,017	0,077	1,025	0,522	0,772	0,766	-0,504
er24	0,741	0,004	0,019	1,021	0,703	0,773	-0,451	0,413
er25	0,518	0,008	0,034	1,025	0,482	0,577	0,660	-1,182
er26	0,647	0,004	0,019	1,024	0,619	0,683	0,222	-1,061
er27	0,847	0,010	0,047	1,025	0,764	0,929	0,026	-1,272
er18	0,483	0,006	0,027	1,024	0,452	0,541	1,147	0,178
er19	0,417	0,004	0,019	1,023	0,385	0,450	-0,396	-0,734
er20	0,984	0,009	0,039	1,024	0,870	1,032	-0,682	-0,094
er22	0,708	0,008	0,034	1,025	0,667	0,774	0,662	-0,924
er21	0,566	0,015	0,067	1,026	0,447	0,650	-0,425	-1,095
er28	2,454	0,018	0,081	1,024	2,324	2,651	-0,074	-0,042
er34	0,290	0,046	0,239	1,019	0,006	0,815	1,255	0,762
er30	0,366	0,012	0,054	1,025	0,293	0,464	0,327	-0,953
er31	0,261	0,011	0,052	1,024	0,152	0,321	-0,640	-0,678

Bijlage 11: Statistische output ANOVA: nationaliteiten – andere variabelen

Nationaliteit – Reiservaring:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	1,4949	,33423	,01799	1,4595	1,5303	1,00	2,50
2,00	40	1,4875	,28840	,04560	1,3953	1,5797	1,00	2,00
3,00	37	1,1757	,23470	,03859	1,0974	1,2539	1,00	2,00
Total	422	1,4662	,33441	,01628	1,4342	1,4982	1,00	2,50

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,917	2	419	,055

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,426	2	1,713	16,440	,000
Within Groups	43,655	419	,104		
Total	47,081	421			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: REgem
Scheffe

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	,00743	,05391	,991	-,1250	,1399
	3,00	,31925(*)	,05584	,000	,1821	,4564
2,00	1,00	-,00743	,05391	,991	-,1399	,1250
	3,00	,31182(*)	,07363	,000	,1310	,4927
3,00	1,00	-,31925(*)	,05584	,000	-,4564	-,1821
	2,00	-,31182(*)	,07363	,000	-,4927	-,1310

* The mean difference is significant at the .05 level.

Nationaliteit – Reismotief:

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
RM1	1,00	345	6,1169	1,97630	,10640	5,9076	6,3262	3,10	18,91
	2,00	40	6,4687	2,37222	,37508	5,7100	7,2274	3,64	13,07
	3,00	37	6,9379	2,09538	,34448	6,2393	7,6366	3,51	11,00
	Total	422	6,2222	2,03668	,09914	6,0274	6,4171	3,10	18,91
RM2	1,00	345	7,7366	2,59423	,13967	7,4619	8,0113	,87	12,66
	2,00	40	9,1037	1,99259	,31506	8,4664	9,7409	3,75	12,73
	3,00	37	8,3663	1,92490	,31645	7,7245	9,0081	3,97	11,72
	Total	422	7,9214	2,52229	,12278	7,6801	8,1627	,87	12,73

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
RMA	3,502	2	419	,031
RMB	6,695	2	419	,001

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic(a)	df1	df2	Sig.
RMA	Welch	2,821	2	58,263	,068
RMB	Welch	8,488	2	67,199	,001

a Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

Dependent Variable	(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
RMA	1,00	2,00	-,35178	,38988	,752	-1,3182	,6147
		3,00	-,82103	,36054	,081	-1,7166	,0745
	2,00	1,00	,35178	,38988	,752	-,6147	1,3182
		3,00	-,46925	,50926	,738	-1,7130	,7746
	3,00	1,00	,82103	,36054	,081	-,0745	1,7166
		2,00	,46925	,50926	,738	-,7746	1,7130
RMB	1,00	2,00	-1,36707(*)	,34463	,001	-2,2155	-,5187
		3,00	-,62972	,34590	,207	-1,4835	,2241
	2,00	1,00	1,36707(*)	,34463	,001	,5187	2,2155
		3,00	,73735	,44655	,278	-,3533	1,8280
	3,00	1,00	,62972	,34590	,207	-,2241	1,4835
		2,00	-,73735	,44655	,278	-1,8280	,3533

* The mean difference is significant at the .05 level.

Nationaliteit – Gedrag andere toeristen:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	1,6932	,72738	,03916	1,6162	1,7703	1,00	4,17
2,00	40	1,7417	,79165	,12517	1,4885	1,9948	1,00	4,00
3,00	37	1,8423	,88187	,14498	1,5483	2,1364	1,00	3,50
Total	422	1,7109	,74749	,03639	1,6394	1,7824	1,00	4,17

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,276	2	419	,104

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,785	2	,392	,701	,497
Within Groups	234,445	419	,560		
Total	235,230	421			

Nationaliteit – Herkomst andere toeristen:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	3,7594	,59687	,03213	3,6962	3,8226	1,20	5,00
2,00	40	3,8650	,50309	,07955	3,7041	4,0259	2,60	5,00
3,00	37	3,7243	,45546	,07488	3,5725	3,8762	2,80	4,40
Total	422	3,7664	,57741	,02811	3,7111	3,8216	1,20	5,00

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,346	2	419	,261

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,471	2	,236	,706	,494
Within Groups	139,891	419	,334		
Total	140,362	421			

Nationaliteit – Stadsgebruik:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	3,4942	1,52831	,08228	3,3324	3,6560	1,00	7,00
2,00	40	4,0375	1,34158	,21212	3,6084	4,4666	1,00	6,00
3,00	37	2,7297	1,19370	,19624	2,3317	3,1277	1,00	6,00
Total	422	3,4787	1,50873	,07344	3,3343	3,6230	1,00	7,00

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,349	2	419	,036

Robust Tests of Equality of Means

	Statistic(a)	df1	df2	Sig.
Welch	10,604	2	64,676	,000

a Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	-,54330	,22752	,061	-1,1048	,0182
	3,00	,76447(*)	,21279	,002	,2387	1,2903
2,00	1,00	,54330	,22752	,061	-,0182	1,1048
	3,00	1,30777(*)	,28898	,000	,6020	2,0135
3,00	1,00	-,76447(*)	,21279	,002	-1,2903	-,2387
	2,00	-1,30777(*)	,28898	,000	-2,0135	-,6020

* The mean difference is significant at the .05 level.

Nationaliteit – Intensiteit contact:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	2,5275	1,08100	,05820	2,4131	2,6420	1,00	5,00
2,00	40	1,9500	,63851	,10096	1,7458	2,1542	1,00	4,00
3,00	37	3,4865	1,04407	,17164	3,1384	3,8346	1,00	5,00
Total	422	2,5569	1,09429	,05327	2,4522	2,6616	1,00	5,00

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
20,385	2	419	,000

Robust Tests of Equality of Means

	Statistic(a)	df1	df2	Sig.
Welch	30,986	2	68,314	,000

a Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: IC
Tamhane

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	,57754(*)	,11653	,000	,2923	,8628
	3,00	-,95895(*)	,18124	,000	-1,4085	-,5094
2,00	1,00	-,57754(*)	,11653	,000	-,8628	-,2923
	3,00	-1,53649(*)	,19913	,000	-2,0259	-1,0471
3,00	1,00	,95895(*)	,18124	,000	,5094	1,4085
	2,00	1,53649(*)	,19913	,000	1,0471	2,0259

* The mean difference is significant at the .05 level.

Nationaliteit – Plaats contact:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	2,3768	,96601	,05201	2,2745	2,4791	1,00	5,00
2,00	40	2,8250	1,10680	,17500	2,4710	3,1790	1,00	5,00
3,00	37	1,7568	,43496	,07151	1,6117	1,9018	1,00	2,00
Total	422	2,3649	,97206	,04732	2,2719	2,4579	1,00	5,00

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
15,957	2	419	,000

Robust Tests of Equality of Means

	Statistic(a)	df1	df2	Sig.
Welch	31,088	2	74,242	,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	-,44819	,18256	,053	-,9005	,0041
	3,00	,62005(*)	,08842	,000	,4045	,8356
2,00	1,00	,44819	,18256	,053	-,0041	,9005
	3,00	1,06824(*)	,18905	,000	,6017	1,5348
3,00	1,00	-,62005(*)	,08842	,000	-,8356	-,4045
	2,00	-1,06824(*)	,18905	,000	-1,5348	-,6017

* The mean difference is significant at the .05 level.

Nationaliteit – Perceptie van congestie:

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
1,00	345	5,7188	1,53754	,08278	5,5560	5,8817	1,00	8,00
2,00	40	5,0125	2,02702	,32050	4,3642	5,6608	1,00	8,00
3,00	37	4,1351	1,41740	,23302	3,6626	4,6077	2,00	7,00
Total	422	5,5130	1,64604	,08013	5,3555	5,6705	1,00	8,00

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,613	2	419	,001

Robust Tests of Equality of Means

	Statistic(a)	df1	df2	Sig.
Welch	21,550	2	59,074	,000

a Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Tamhane

(I) NA	(J) NA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
1,00	2,00	,70634	,33102	,111	-,1150	1,5277
	3,00	1,58371(*)	,24728	,000	,9708	2,1966
2,00	1,00	-,70634	,33102	,111	-1,5277	,1150
	3,00	,87736	,39625	,088	-,0920	1,8467
3,00	1,00	-1,58371(*)	,24728	,000	-2,1966	-,9708
	2,00	-,87736	,39625	,088	-1,8467	,0920

* The mean difference is significant at the .05 level.

Bijlage 12: Statistische output verband tussen preferentie, perceptie en beleving

Attracties:

identified_level_attractions * feeling_attractions * preferred_foto Crosstabulation

preferred foto				feeling attractions				Total
				-1	0	1	2	
1,00	identified_level_attractions	1,00	Count	0	0	6	5	11
			% within identified_level_attractions	,0%	,0%	54,5%	45,5%	100,0%
		2,00	Count	1	19	60	3	83
			% within identified_level_attractions					100,0%
		3,00	Count	36	26	64	2	128
	% within identified_level_attractions	28,1%	20,3%	50,0%	1,6%	100,0%		
		4,00	Count	8	1	9	2	20
	% within identified_level_attractions	40,0%	5,0%	45,0%	10,0%	100,0%		
Total		Count	45	46	139	12	242	
	% within identified_level_attractions	18,6%	19,0%	57,4%	5,0%	100,0%		
2,00	identified_level_attractions	1,00	Count	0	0	1	2	3
			% within identified_level_attractions	,0%	,0%	33,3%	66,7%	100,0%
		2,00	Count	4	17	35	0	56
			% within identified_level_attractions	7,1%	30,4%	62,5%	,0%	100,0%
		3,00	Count	2	9	33	1	45
	% within identified_level_attractions	4,4%	20,0%	73,3%	2,2%	100,0%		
Total		Count	6	26	69	3	104	
	% within identified_level_attractions	5,8%	25,0%	66,3%	2,9%	100,0%		
3,00	identified_level_attractions	1,00	Count	0	3	3	0	6

		% within identified_level attractions	,0%	50,0%	50,0%	,0%	100,0%	
	2,00	Count	1	15	10	0	26	
		% within identified_level attractions	3,8%	57,7%	38,5%	,0%	100,0%	
	3,00	Count	0	10	12	1	23	
		% within identified_level attractions	,0%	43,5%	52,2%	4,3%	100,0%	
	4,00	Count	0	3	2	0	5	
		% within identified_level attractions	,0%	60,0%	40,0%	,0%	100,0%	
Total		Count	1	31	27	1	60	
		% within identified_level attractions	1,7%	51,7%	45,0%	1,7%	100,0%	
4,00	identified_level_attractions	1,00	Count	0	2	2	1	5
		% within identified_level attractions	,0%	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%	
	2,00	Count	2	1	2	0	5	
		% within identified_level attractions	40,0%	20,0%	40,0%	,0%	100,0%	
	3,00	Count	0	1	4	1	6	
		% within identified_level attractions	,0%	16,7%	66,7%	16,7%	100,0%	
Total		Count	2	4	8	2	16	
		% within identified_level attractions	12,5%	25,0%	50,0%	12,5%	100,0%	

Chi-Square Tests

preferred foto		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
1,00	Pearson Chi-Square	77,311(a)	9	,000	.(b)		
	Likelihood Ratio	67,694	9	,000	.(b)		
	Fisher's Exact Test	.(b)			.(b)		
	Linear-by-Linear Association	30,137(c)	1	,000	,000	,000	,000
	N of Valid Cases	242					
2,00	Pearson Chi-Square	47,277(d)	6	,000	,001		
	Likelihood Ratio	16,341	6	,012	,009		
	Fisher's Exact Test	14,961			,010		
	Linear-by-Linear Association	,001(e)	1	,970	1,000	,540	,112
	N of Valid Cases	104					
3,00	Pearson Chi-Square	4,039(f)	9	,909	,865		
	Likelihood Ratio	4,720	9	,858	,865		
	Fisher's Exact Test	7,114			,843		
	Linear-by-Linear Association	,487(g)	1	,485	,564	,292	,091
	N of Valid Cases	60					
4,00	Pearson Chi-Square	6,533(h)	6	,366	,457		
	Likelihood Ratio	7,307	6	,293	,589		
	Fisher's Exact Test	5,334			,597		
	Linear-by-Linear Association	,221(i)	1	,639	,743	,386	,117
	N of Valid Cases	16					

a 7 cells (43,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,55.

b Cannot be computed because there is insufficient memory.

c The standardized statistic is -5,490.

d 8 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

e The standardized statistic is ,038.

f 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.

g The standardized statistic is ,698.

h 12 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,63.

i The standardized statistic is ,470.

Symmetric Measures

preferred foto			Value	Asymp. Std. Error(a)	Approx. T(b)	Approx. Sig.	Exact Sig.
1,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	-,497	,085	-5,300	,000	.(c)
		Spearman Correlation	-,329	,060	-5,400	,000(d)	.(c)
	Interval by Interval N of Valid Cases	Pearson's R	-,354	,058	-5,857	,000(d)	,000
			242				
2,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	,094	,196	,485	,628	,611
		Spearman Correlation	,049	,106	,499	,619(d)	,616
	Interval by Interval N of Valid Cases	Pearson's R	,004	,113	,038	,970(d)	1,000
			104				
3,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	,161	,196	,813	,416	,431
		Spearman Correlation	,103	,126	,789	,433(d)	,435
	Interval by Interval N of Valid Cases	Pearson's R	,091	,119	,695	,490(d)	,564
			60				
4,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	,186	,294	,635	,525	,579
		Spearman Correlation	,153	,247	,580	,571(d)	,570
	Interval by Interval N of Valid Cases	Pearson's R	,121	,213	,457	,655(d)	,743
			16				

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c Cannot be computed because there is insufficient memory.

d Based on normal approximation.

Openbare weg:

identified_level_street * feeling_street * preferred_foto Crosstabulation

preferred_foto				feeling_street					Total
				-2	-1	0	1	2	
1,00	identified_level_street	1,00	Count	0	0	0	3	5	8
			% within identified_level_street	,0%	,0%	,0%	37,5%	62,5%	100,0%
		2,00	Count	0	1	24	44	4	73
			% within identified_level_street	,0%	1,4%	32,9%	60,3%	5,5%	100,0%
		3,00	Count	0	27	32	56	1	116
			% within identified_level_street	,0%	23,3%	27,6%	48,3%	,9%	100,0%
		4,00	Count	3	23	0	17	2	45
			% within identified_level_street	6,7%	51,1%	,0%	37,8%	4,4%	100,0%
Total		Count		3	51	56	120	12	242
		% within identified_level_street		1,2%	21,1%	23,1%	49,6%	5,0%	100,0%
2,00	identified_level_street	1,00	Count		0	0	2	2	4
			% within identified_level_street		,0%	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		2,00	Count		4	10	30	0	44
			% within identified_level_street		9,1%	22,7%	68,2%	,0%	100,0%
		3,00	Count		10	12	33	0	55
			% within identified_level_street		18,2%	21,8%	60,0%	,0%	100,0%
		4,00	Count		1	0	0	0	1
			% within identified_level_street		100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
Total		Count			15	22	65	2	104
		% within identified_level_street			14,4%	21,2%	62,5%	1,9%	100,0%
3,00	identified_level_street	1,00	Count		0	1	3	0	4
			% within identified_level_street		,0%	25,0%	75,0%	,0%	100,0%
		2,00	Count		3	13	7	0	23
			% within identified_level_street		13,0%	56,5%	30,4%	,0%	100,0%

		vel_street							
		3,00	Count % within identified_level_street		1 3,8%	14 53,8%	10 38,5%	1 3,8%	26 100,0%
		4,00	Count % within identified_level_street		1 14,3%	3 42,9%	2 28,6%	1 14,3%	7 100,0%
Total		Count % within identified_level_street			5 8,3%	31 51,7%	22 36,7%	2 3,3%	60 100,0%
4,00	identified_level_street	1,00	Count % within identified_level_street		0 ,0%	1 25,0%	2 50,0%	1 25,0%	4 100,0%
		2,00	Count % within identified_level_street		2 28,6%	3 42,9%	2 28,6%	0 ,0%	7 100,0%
		3,00	Count % within identified_level_street		1 25,0%	1 25,0%	2 50,0%	0 ,0%	4 100,0%
		4,00	Count % within identified_level_street		0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	1 100,0%	1 100,0%
Total		Count % within identified_level_street			3 18,8%	5 31,3%	6 37,5%	2 12,5%	16 100,0%

Chi-Square Tests

preferred foto		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
1,00	Pearson Chi-Square	124,676(a)	12	,000	.(b)		
	Likelihood Ratio	104,302	12	,000	.(b)		
	Fisher's Exact Test	.(b)			.(b)		
	Linear-by-Linear Association	40,671(c)	1	,000	,000	,000	,000
	N of Valid Cases	242					
2,00	Pearson Chi-Square	59,189(d)	9	,000	,003		
	Likelihood Ratio	21,655	9	,010	,003		
	Fisher's Exact Test	20,597			,006		
	Linear-by-Linear Association	7,481(e)	1	,006	,006	,003	,002
	N of Valid Cases	104					
3,00	Pearson Chi-Square	8,090(f)	9	,525	,534		
	Likelihood Ratio	7,979	9	,536	,624		
	Fisher's Exact Test	8,122			,495		
	Linear-by-Linear Association	,115(g)	1	,735	,811	,415	,090
	N of Valid Cases	60					
4,00	Pearson Chi-Square	10,952(h)	9	,279	,325		
	Likelihood Ratio	10,022	9	,349	,651		
	Fisher's Exact Test	8,320			,689		
	Linear-by-Linear Association	,001(i)	1	,970	1,000	,544	,115
	N of Valid Cases	16					

a 10 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,10.

b Cannot be computed because there is insufficient memory.

c The standardized statistic is -6,377.

d 10 cells (62,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

e The standardized statistic is -2,735.

f 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.

g The standardized statistic is ,339.

h 16 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.

i The standardized statistic is ,038.

Symmetric Measures

preffered foto			Value	Asymp. Std. Error(a)	Approx. T(b)	Approx. Sig.	Exact Sig.
1,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	-,483	,078	-5,504	,000	.(c)
		Spearman Correlation	-,358	,062	-5,941	,000(d)	.(c)
	Interval by Interval	Pearson's R	-,411	,059	-6,980	,000(d)	,000
		N of Valid Cases	242				
2,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	-,374	,159	-2,153	,031	,024
		Spearman Correlation	-,219	,098	-2,271	,025(d)	,026
	Interval by Interval	Pearson's R	-,269	,097	-2,826	,006(d)	,006
		N of Valid Cases	104				
3,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	,064	,198	,323	,747	,735
		Spearman Correlation	,045	,137	,339	,736(d)	,736
	Interval by Interval	Pearson's R	,044	,141	,336	,738(d)	,811
		N of Valid Cases	60				
4,00	Ordinal by Ordinal	Gamma	-,077	,357	-,217	,828	,826
		Spearman Correlation	-,060	,297	-,224	,826(d)	,849
	Interval by Interval	Pearson's R	,010	,302	,037	,971(d)	1,000
		N of Valid Cases	16				

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c Cannot be computed because there is insufficient memory.

d Based on normal approximation.