

CONVERTIBLE KNIGHTSBRIDGE PARLIAMENT EF BLACK Victoria EUROPE  
MUSEUM TOWER white TRANSPORT BRITISH LIGHTS RIVER  
Photographic police architecture UNDERGROUND AMBULANCE  
NEW DAY STREET trafalgar WESTMINSTER metropolitan

HORSE  
MARCH  
SHOP  
Tate  
LONDEN  
sigh  
armed  
NORMAL  
GREEN  
GLASS  
GAMES  
YELLOW  
SUMMER  
Electric  
blue  
GALLERY  
BANK  
ENGLISH  
CHRISTMA  
Cycling  
performa  
SILVER  
travel  
WATERLOO  
PORTRAI  
NIGHT  
DEMONSTRAT  
RESTAURA  
PAUL  
flickr  
FILM  
WINDOW  
RED  
CIRCUS  
clouds  
CABRIO  
DOUBLE  
PUB  
Hall  
Tour  
clack

TUBE  
SOHO  
shadow  
OFFICE  
DECKER  
GUARDS  
Uniah  
QUEEN  
ESTATE  
Centre  
ROAD  
bus  
sports  
protest  
FASHION  
EVENT  
PEOPLE  
orough  
CCADILLY  
PARK  
SOUTH  
ralympics  
CAPITAL  
CKINGHAM  
SERVICE  
sculpture  
PALACE  
ROYAL  
mobile  
ART  
JAMES  
FLOWERS  
Winter  
CANDID  
public  
BIG  
Eye  
MODEL  
TRAIN  
martin  
PLACE

# De dynamiek van een stadsimago

Veranderingen in het imago van de stad

P.H. de Roest (S1785702)  
Masterthesis Culturele Geografie  
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen  
Rijksuniversiteit Groningen

Begeleider: S.G. Weitkamp

SKY  
PHOTOGRAPHY England LONDON charing station  
CITY BUILDING Britain CROSS CATHEDRAL  
House Olympic Bridge Thames REFLECTION Great MUSIC  
COVENT SOUTHBANK Southwark INTERNATIONAL CONSTRUCTION Garden PHONE WATER

Achtergrondafbeelding:  
Eigen data bewerkt d.m.v. Tagxedo

# Voorwoord

---

Toen ik vorig jaar rond deze tijd mijn vakken voor Culturele Geografie had afgerond, leek de scriptie nog maar een kleine horde om mijn diploma te halen. Die horde is in een bewogen jaar toch een stuk groter geworden dan ik dacht. Inmiddels woon ik niet meer in Groningen, maar ik heb er een enorm leuke tijd beleefd.

Dat geldt ook voor Londen, waar ik gedurende mijn 24 levensjaren meerdere keren ben geweest. Londen staat na alle steden die ik heb bezocht nog steeds bovenaan. Dat ik mijn data voor dit onderzoek uit deze stad heb verzameld, maakte het onderzoeken dan ook een stuk leuker. Het feit dat dit vanuit mijn stoel gebeurde achter een bureau, was dan weer een beetje jammer.

De 24 levensjaren waar ik hierboven over spreek doen mij ook beseffen dat het nu wel een keer tijd wordt om af te studeren. Iets waar ik heel veel mensen voor moet bedanken, maar in dit stukje voornamelijk mijn begeleider Gerd Weitkamp. Hij heeft veel tijd gestoken in de begeleiding van mijn onderzoek en daar ben ik erg dankbaar voor.

Na de zomer ga ik verhuizen naar Italië. De kans dat ik iets nuttigs kan doen met mijn studie of scriptie is daar een stuk kleiner. Gelukkig heb ik genoten van mijn studie en (soms) ook van het schrijven van mijn scriptie. Wat de toekomst brengt, weten we pas achteraf.

Pieter de Roest

Hoorn, Juli 2013



# Samenvatting

---

Naar het imago van de stad is veel onderzoek gedaan, maar veranderingen in het imago zijn nog weinig aan het licht gekomen. De focus van het planningsproces ligt tegenwoordig steeds meer op het imago van de stad. Het meten van veranderingen kan voor beleidsmakers daarom een interessant gegeven zijn. In grote steden is er steeds meer sprake van een *night-time economy*, waarbij het doel is de stad ook levendig te houden in de nacht.

Het imago van de stad begint bij het individuele beeldvormingsproces. Uiteindelijk zorgen overeenkomstige beelden voor een gezamenlijk beeld, het imago van de stad. De samenstelling van de gebruikers in de stad verandert continu, wat zijn invloed heeft op het imago van de stad. Het imago is daarom geen moment hetzelfde.

In dit onderzoek is er gefocust op de invloed van veranderingen in de tijd. Op lange termijn lijkt het imago redelijk stabiel. Er zijn continu schommelingen, maar geen enkele categorie groeit of krimpt continu. Het verschil in een cyclus, in dit geval dag en nacht, is beter waar te nemen. Door in te zoomen op een uitgaansgebied, komen er veel verschillen tussen dag en nacht aan de oppervlakte. Ook de invloed van een evenement op het imago is goed waar te nemen, al is deze invloed vooral tijdens het evenement zichtbaar.

Tijd speelt een grote rol in het imago van de stad. Elk moment waarop het imago gemeten wordt zorgt voor een ander beeld. Om een collectief beeld waar te nemen, is er in dit onderzoek gekozen voor een grote dataset uit de fotowebsite Flickr. In deze dataset zijn veranderingen in het imago goed waar te nemen.



# Inhoud

---

Voorwoord .....	2
Samenvatting.....	4
Inhoud.....	6
Lijst van figuren, grafieken en tabellen.....	8
1. Inleiding.....	10
1.1 Aanleiding.....	10
1.2 Probleemstelling.....	10
1.3 Doelstelling.....	11
1.4 Onderzoeksvragen.....	11
1.5 Leeswijzer.....	11
2. Theoretisch Kader.....	12
2.1 Dynamiek van het imago van de stad.....	12
2.2 De stad <-> gebruikers.....	12
2.3 Beeldvorming.....	13
2.4 Imago van de stad.....	14
2.5 Tijd.....	15
2.6 Deelconclusie & Conceptueel Model.....	17
3. Methodologie.....	20
3.1 Dataverzameling.....	20
3.1.1 Flickr.....	20
3.1.2 Tags.....	22
3.1.3 Onderzoeksgebied.....	22
3.1.4 Gebruikers.....	24
3.2 Content-analyse.....	25
3.2.1 Stappenplan.....	25
3.2.2 Dataselectie.....	26
3.2.3 Codes en categorieën.....	27
3.2.4 Analyse.....	29
3.3 Ethische overwegingen.....	29
4. Resultaten & Analyse.....	30
4.1. Een algemeen beeld.....	30

4.1.1. Aantallen en verdeling .....	30
4.1.2. Een blik in de subcategorieën – Cultuur & Ruimte .....	33
4.1.3. Ontwikkeling van een categorie - Veiligheid.....	33
4.1.2. Kaartweergave van de resultaten.....	34
4.2. De verschillen & overeenkomsten tussen dag & nacht .....	36
4.2.1. Aantallen en verdeling.....	36
4.2.2. Verschillen in subcategorieën .....	37
4.2.3. Kaartweergave van de resultaten.....	39
4.2.4. Een blik op Soho .....	40
4.3. De impact van een evenement.....	43
4.3.1. Aantallen.....	43
4.3.2. Kaartweergave.....	44
5. Conclusies.....	46
6. Discussie en aanbevelingen .....	48
Bronnen .....	50
Bijlagen .....	54
Tags Top 300 .....	54
Aantallen & Percentages – Dag en Nacht .....	56
Aantallen Tags - Totaal.....	57
Percentages Tags - Totaal .....	58



# Lijst van figuren, grafieken en tabellen

---

Figuur 1 - Eigen visualisatie van Golledge & Simpson (1987, in Knox & Marston, 2007).....	14
Figuur 2 - Conceptueel Model.....	18
Figuur 3 – Uitleg van de informatie bij een foto op Flickr (Eigen bewerking van Flickr, 2013) .....	21
Figuur 4 - Onderzoeksgebied met uitzonderingen.....	23
Figuur 5 - Spreiding in leeftijd van gebruikers Flickr (Ignite Social Media, 2012) .....	24
Figuur 6 - Stappenplan Content-Analyse (Eigen visualisatie van Rose, 2007).....	25
Figuur 7 - Dichtheid en aantallen van gehele dataset (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS).....	34
Figuur 8 - Sfeerimpressie Londen, plaatsen met hoge dichtheid (Eigen bewerking van Flickr, 2013) .....	35
Figuur 9 - Kaartweergave - Dag & Nacht (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS) .....	39
Figuur 10 - Afbakening Soho (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS).....	40
Figuur 11 - Wordcloud Dag (Eigen bewerking m.b.v. Wordle.net).....	41
Figuur 12 - Wordcloud Nacht (Eigen bewerking m.b.v. Wordle.net) .....	41
Figuur 13 - Impressie Soho Dag (Eigen bewerking van Flickr, 2013) .....	42
Figuur 14 - Impressie Soho Nacht (Eigen bewerking van Flickr, 2013).....	42
Figuur 15 - Subcategorie Olympische Spelen in kaart (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS) .....	44
Grafiek 1 - Aantallen foto's per maand.....	31
Grafiek 2 - Verdeling van tags over categorieën .....	31
Grafiek 3 - Aantal tags m.b.t. veiligheid per maand .....	33
Grafiek 4 - Verdeling van de categorieën - Dag & Nacht .....	36
Grafiek 5 - Aandeel van subcategorie Olympische Spelen .....	43
Grafiek 6 - Aantal foto's gemaakt in het Olympisch Park.....	43
Tabel 1 - Categorieën en subcategorieën.....	28
Tabel 2 - Aantallen en percentages per categorie .....	32
Tabel 3 - Plaatsen met hoge dichtheid.....	35
Tabel 4 - Aantallen en percentages - Dag & Nacht.....	36
Tabel 5 - Percentages Cultuur - Dag & Nacht.....	37
Tabel 6 - Percentages Atmosfeer - Dag & Nacht .....	37
Tabel 7 - Percentages Veiligheid - Dag & Nacht.....	38
Tabel 8 - Percentages Horeca - Dag & Nacht.....	38
Tabel 9 - Percentages Tijdsbepalingen - Dag & Nacht .....	38



# 1. Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding

Voor de begrippen stad en imago zijn vele definities te vinden. Wat deze twee woorden precies betekenen, is niet altijd compleet duidelijk. Wat wel duidelijk is, is dat de combinatie van deze twee woorden steeds bepalender lijkt te worden (Ashworth & Voogd, 1994). Het imago van de stad staat centraal in veel onderzoeken en wordt steeds vaker als uitgangspunt genomen bij stedenplanning (Beerli & Martín, 2005; Kavaratzis, 2004; Ashworth & Voogd, 1994). Het imago van de stad zegt veel over het beeld wat een groot gedeelte van de gebruikers heeft. Met deze informatie kunnen beleidsmedewerkers op een relatief simpele manier vanuit een ander perspectief naar de stad kijken.

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar het imago van de stad (Beerli & Martín, 2005; Luque-Martínez et al., 2007; De Rooij, 2011). Lynch (1960) heeft hiervoor de basis gelegd met zijn boek *Image of the City* (1960). Hij spreekt van een goed imago, wanneer iets herkenbaar is. Lynch (1960) spreekt ook van *sense of occasion*, het moment van de waarneming is van groot belang voor uiteindelijke imago wat gevormd wordt. Er kan niet gesproken worden over één imago. Het imago komt voort uit een wisselwerking tussen de mens en de omgeving (Tress & Tress, 2001), waarbij het moment van de waarneming essentieel is. Dit tijdsaspect mist in voorgaande onderzoeken naar het imago van de stad.

Veel onderzoeken maken gebruik van het onderzoek van het imago aan de hand van categorieën (Beerli & Martín, 2005; Luque-Martínez et al., 2007; De Rooij, 2011). In het onderzoek naar het imago van de stad is met verschillende onderzoeksmethoden gewerkt. Echtner & Brent Ritchie (2003) hebben naar voorgaande onderzoeken gekeken. In veruit de meeste onderzoeken werden er enquêtes afgenomen. Dit is echter niet de enige methode om het imago van de stad te onderzoeken.

Er zijn verschillende manieren waarop het imago van de stad onderzocht kan worden. Sinds een aantal jaar is er een waardevolle bron aan data ter beschikking gekomen, sociale media. Een groot percentage van de bevolking maakt dagelijks gebruik van Facebook, Twitter, Flickr en andere soortgelijke websites. Deze databron is vooral interessant om de enorme hoeveelheid data die direct via de gebruikers binnenkomt. In het geval van Facebook en Twitter is het binnenhalen van data erg beperkt. Het verkrijgen van data via Flickr is een stuk gemakkelijker, daarnaast zijn er meerdere onderzoeken waarbij het gebruik van Flickr voor wetenschappelijke doeleinden aangeraden wordt (Beaudoin, 2007; Angus et al., 2010). Ook op de Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen zijn al meerdere onderzoeken uitgevoerd met behulp van deze data.

## 1.2 Probleemstelling

Het tijdsaspect is niet alleen interessant vanwege de wisselwerking tussen de mens en omgeving. Het eenmalig meten van een imago geeft geen inzicht in veranderingen. Als het imago van de stad steeds bepalender wordt in het planningsproces en het schrijven van beleid, lijkt het een logische stap om de uitwerking van dit beleid ook te kunnen vergelijken met voorgaande perioden.

In grote steden speelt de aanwezigheid van een *night-time economy* een belangrijke rol bij het schrijven en uitvoeren van beleid. De verschillen tussen dag en nacht kunnen erg groot zijn. Met

name grote steden zijn bezig om deze *night-time economy* te promoten om zo het imago van de stad te verbeteren (Tiesdell & Slater, 2006; Thomas & Bromley, 2000). De verschillen zijn echter niet altijd duidelijk.

Tenslotte is er nog een andere factor, waarbij het imago in een korte tijd zou kunnen veranderen. Dit zijn evenementen. Er wordt veel geschreven over de invloed die een *mega-event* als de Olympische Spelen kan hebben op een stad (Malfas et al., 2004; Richards & Wilson, 2004; Hiller, 1998). De ontwikkeling van het imago voor, tijdens en na een *mega-event* kan hier nog een extra dimensie aan toevoegen.

### 1.3 Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om meer informatie te verkrijgen over de invloed die tijd heeft op de verandering in een imago van de stad. Onderzoek naar het imago van de stad kan een goede bijdrage leveren aan het werk van beleidsmakers. Door het toevoegen van een tijdsaspect kan er meer inzicht verkregen worden in de ontwikkeling van het imago.

### 1.4 Onderzoeksvragen

Om bovenstaande doelstellingen te behalen, is de volgende hoofdvraag geformuleerd:

“Welke invloed hebben veranderingen in de tijd op het imago van de stad?”

De hoofdvraag is onderverdeeld in drie deelvragen:

- Hoe is het imago van de stad opgebouwd?
- Wat is de invloed van cyclische veranderingen op het imago van de stad?
- Wat is de invloed van een korte en hevige verandering op het imago van de stad?

De eerste deelvraag schept een algemeen beeld over het imago. De overige twee deelvragen gaan specifiek in op een bepaalde tijdsdynamiek.

### 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een theoretisch kader gevormd met betrekking tot dit onderzoek. De methodologie is te vinden in hoofdstuk 3. De resultaten en analyse worden in dit onderzoek gezamenlijk behandeld in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies te vinden. De discussie en aanbevelingen zijn te vinden in hoofdstuk 6. Tot slot wordt het onderzoek afgesloten met de bronnen en bijlagen.

## 2. Theoretisch Kader

---

Dit hoofdstuk begint met een kleine inleiding over de dynamiek van het imago van de stad, het hoofdthema van dit onderzoek (§ 2.1). Uit deze inleiding komen een aantal onderwerpen voort, die besproken worden in de volgende paragrafen. De theorieën achter het begrip stad zullen worden uitgelegd in §2.2, waarbij ook ingegaan wordt op de rol en samenstelling van de gebruikers. De beeldvorming die bij de gebruikers plaats vindt, wordt uitgelegd in §2.3. In §2.4 zal er uitgebreider ingegaan worden over de verschillende theorieën over het imago van de stad. De driedeling die in dit onderzoek gemaakt wordt met betrekking tot tijd, is te vinden in §2.5. Het hoofdstuk sluit af met een deelconclusie, waarin ook het conceptueel model te vinden is (§2.6).

### 2.1 Dynamiek van het imago van de stad

In de volksmond wordt er regelmatig gesproken over het imago van de stad. Soms is dit beperkt tot één woord of slechts enkele zinnen. Het imago is echter opgebouwd uit veel verschillende factoren. In onderzoek naar het imago van de stad wordt regelmatig onderscheid gemaakt in verschillende categorieën die het imago van de stad bepalen (Beerli & Martín, 2005; Jetter & Chen, 2011). Deze categorieën bestaan onder andere uit het weer, de architectuur of de infrastructuur van een stad. De fysieke omgeving wordt gevormd door categorieën zoals deze. Er zijn ook andere categorieën te onderscheiden, die meer met de gebruiker van de stad te maken hebben, zoals de atmosfeer.

Het imago van een plaats komt voort uit een wisselwerking tussen het landschap en de mensen (Tress & Tress, 2001). De wisselwerking tussen de fysieke omgeving (het landschap) en de gebruikers (de mensen) zorgt ervoor dat het imago van de stad geen moment hetzelfde is. Veranderingen in de fysieke omgeving kunnen een directe invloed hebben op de gebruikers. Deze veranderingen kunnen zowel positief als negatief zijn. Voor de gebruikers spelen er naast de fysieke omgeving nog twee aspecten een rol. De persoonlijke ervaringen van de gebruiker en de representaties van derden (zoals de media en brochures) hebben beiden een invloed op de gebruiker (Ashworth, 2011).

### 2.2 De stad <-> gebruikers

De wisselwerking tussen de stad en de gebruikers komt niet in elke definitie van de stad naar voren. De focus lijkt per definitie te verschillen. De meeste mensen spreken van een stad als een gebied waar veel mensen dicht op elkaar wonen (UK Cities, 2013). De benadering van Wirth (1938) komt hier dichtbij. Wirth maakt onderscheid in steden door het gebruiken van inwonersaantallen en dichtheidscijfers. De gebruiker staat bij deze twee definities duidelijk centraal. De fysieke omgeving wordt hierbij niet meegenomen. Het Van Dale woordenboek (2013) definieert de stad vanuit het tegenovergestelde perspectief als "*uitgebreid, samenhangend geheel van huizen en gebouwen*". De gebruiker wordt hierbij achterwege gelaten, de focus ligt hierbij volledig op de fysieke omgeving. Hospers (2009) ziet een stad als een onderdeel van een groter geheel. De stad is hierbij een geografische laag, net zoals bijvoorbeeld regio's en landen. De fysieke omgeving of gebruikers krijgen hier een minder bepaalde rol. In deze definitie gaat het vooral om (onduidelijke) grenzen en schaalniveaus. Ashworth & Voogd (1990) geven een definitie waarbij er meer sprake is van dynamiek. Zij focussen zich niet op enkel de gebruikers, fysieke omgeving of grenzen. Ashworth & Voogd (1990) stellen dat steden gevormd worden door interactie tussen mensen (gebruikers), omgeving en macht. Het afzonderlijk bekijken van deze aspecten werkt niet, het gaat om de interactie. Deze definitie kan gecombineerd worden met die van Hollway & Hubbard (2001), waarbij stad wordt gezien als een verzameling van kenmerken, waar mensen een betekenis aan toekennen .

Ook in deze definitie komt de fysieke omgeving samen met de gebruikers terug. De interactie tussen deze factoren vormt niet alleen de stad, maar laat ook zien dat er sprake van dynamiek in de samenstelling van de stad. De definities van Holloway & Hubbard (2001) en Ashworth & Voogd (1990) zullen verder in dit onderzoek gebruikt worden.

In steden is er continu sprake van verandering in de fysieke omgeving. Een aantal van deze veranderingen zijn natuurlijk, zoals de groei van bomen. De invloed van de mens is echter als snel aanwezig. Dit begint bij het snoeien van dezelfde bomen en gaat verder tot het bouwen van enorme gebouwen. Dit zijn voorbeelden van de invloed die mensen hebben op het landschap. De samenstelling van deze mensen verandert continu (Hospers, 2009). Als de samenstelling van deze groep mensen verandert, kan dit voor veranderingen in het landschap zorgen.

Om de verandering in de samenstelling van de gebruikers te onderzoeken, kunnen de gebruikers onderverdeelt worden in groepen. Braun (2008) maakt hierin onderscheid tussen bewoners, bezoekers, bedrijven en investeerders. Al deze groepen kennen een betekenis toe aan de stad. De groep investeerders is meestal niet fysiek aanwezig en wordt buiten beschouwing gelaten in andere onderzoeken (Van den Berg et al., 1990, in Braun, 2008 en Ashworth & Voogd, 1990). Het feit dat deze groep niet fysiek aanwezig is, wil niet zeggen dat deze gebruikersgroep geen betekenis kan toekennen aan de stad.

Een andere mogelijkheid om onderscheid te maken in groepen tussen de gebruikers is door middel van een tweedeling tussen bewoners en bezoekers (Urry, 2002). De bewoners zoeken in de stad voornamelijk een plek om te leven. Dit houdt in dat deze groep de stad ziet als de plaats van hun thuis, de plaats om te werken, kinderen op te voeden, te winkelen, te sporten, of andere activiteiten uit te voeren (Braun, 2008). Voor een deel van de mensen is de stad tevens de plek waar iemand echt thuis is, waar iemand hoort. Een plek om te leven, of een thuis, hoeft echter niet gebonden te zijn aan één stad. Het betreft een netwerk van activiteiten en relaties, waar een bepaalde stad of plaats vaak wel de overhand heeft.

De bezoekers gebruiken de stad op een andere manier. Zij hebben niet de intentie om zich in de stad te gaan vestigen, maar verblijven hier voor een gelimiteerde periode. Dit betekent dat deze groep andere behoeften heeft dan de bewoners. Bezoekers hebben geen thuis in de stad, maar een tijdelijk onderkomen. Daarnaast spelen volgens Braun (2008) nog vijf andere onderdelen een bepalende rol bij de bezoeker, namelijk: cultuur, vermaak, winkelen, eten & drinken en voor een bepaalde groep ook de mogelijkheid om zaken te doen. Niet elke bezoeker komt voor dezelfde (combinatie van) onderdelen, er is dus ook onderscheid te maken tussen de bezoekers.

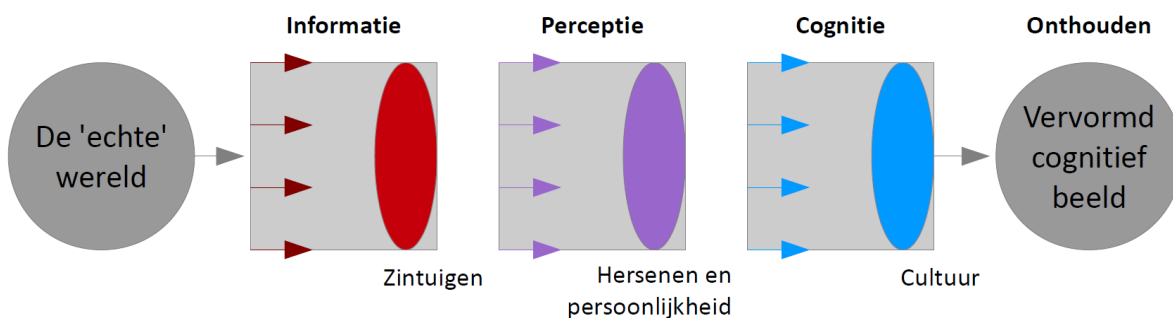
De samenstelling van bewoners en bezoekers is slechts één van de aspecten waarin de gebruikers te onderscheiden zijn. Een ander voorbeeld is de demografische samenstelling van de gebruikers. Ook hierin kan onderscheid gemaakt worden, bijvoorbeeld in leeftijd en geslacht. Het imago van de stad kan per groep verschillen. De groepen kunnen op verschillende niveaus gemaakt worden, één persoon kan hierdoor tot meerdere groepen behoren.

### 2.3 Beeldvorming

De beeldvorming begint niet in groepen, maar individueel. Er is echter ook sprake van een groepsbeeld. maar er ook sprake is van een groepsbeeld (Holloway & Hubbard, 2001). Het groepsbeeld wat ontstaat vormt uiteindelijk het imago van de stad (Ashworth & Voogd, 1990). Dit imago kan versterkt worden door een externe factoren, zoals representaties van derden (Ashworth, 2011). Dit zijn de media of bepaalde brochures uit de toerisme branche. Deze factoren kunnen samen een grote groep mensen beïnvloeden. Het benoemen van imago vanuit een collectief beeld,

wil niet zeggen dat alle gebruikers zich ook kunnen vinden in het imago. De kracht van een imago wordt sterker naarmate een grotere groep gebruikers zich in dit beeld kan vinden.

De basis voor het imago ligt bij de individuele beeldvorming. Het individu neemt de omgeving waar. De omgeving is in dit geval de stad, een verzameling van kenmerken, waar mensen een betekenis aan toekennen (Holloway & Hubbard, 2001). De informatie die in de stad op de gebruiker af komt, is niet allemaal te verwerken. Dit zorgt voor een gefilterd beeld, slechts een gedeelte van de informatie komt door (Ashworth & Voogd, 1990). Ook spelen eigen gevoelens en de interpretatie van de stad een grote rol in de beeldvorming (Ashworth, 2011; Beerli & Martín, 2005). Het gefilterde beeld dat ontstaat, komt voort door middel van drie stappen: de zintuiglijke ervaring, de perceptie hiervan en de cognitie (Knox & Marston, 2007). Dit is een individueel proces, waarbij persoonlijke ervaringen en interpretatie een grote rol spelen (zie figuur 1).



Figuur 1 - Eigen visualisatie van Golledge & Simpson (1987, in Knox & Marston, 2007)

De fysieke omgeving, de 'echte' wereld, komt bij mensen binnen via de zintuigen. Deze zintuigen worden zwaar op de proef gesteld (Holloway & Hubbard, 2001). Het visuele aspect is hierbij dominant, maar ook aspecten als geur en geluid kunnen een belangrijke rol spelen bij de beeldvorming (Rose, 1993, in Holloway & Hubbard, 2001). De zintuigen zijn de eerste stap in het proces van beeldvorming, en vormen de fundering voor de rest van het proces.

De 'rauwe' informatie die via de zintuigen is ontvangen, wordt vervolgens verwerkt door de hersenen, die deze informatie interpreteren, selecteren en organiseren (Hofman, 1996). Dit proces wordt ook wel de perceptie genoemd. De persoonlijkheid van een persoon bepaalt hier voor een groot gedeelte het uiteindelijke beeld wat zal ontstaan.

De laatste stap uit het model uit Knox & Marston (2007) is de cognitie. De culturele achtergrond van een persoon kan ervoor zorgen dat in de laatste stap van dit proces nog grote verschillen te vinden zijn (Holloway & Hubbard, 2001). De culturele achtergrond wordt onder andere bepaald door aspecten als leeftijd, geslacht, woonplaats en religie. (Ashworth & Voogd, 1990; Holloway & Hubbard, 2001). Uiteindelijk ontstaat er na werking van de zintuigen en hersenen en de invloed van cultuur een vervormd (individueel) cognitief beeld.

Wanneer er sprake is van gemeenschappelijke delen van het beeld dat op individueel niveau ontstaan is, kan er gesproken worden over een collectief beeld.

## 2.4 Imago van de stad

In de bovenstaande paragrafen is duidelijk gemaakt hoe het imago van de stad tot stand komt. Het imago van de stad kan op verschillende manieren gedefinieerd worden en kent al een redelijke wetenschappelijke historie. Kevin Lynch (1960) heeft in zijn eerste boek, *Image of the City*, al geschreven over het imago van de stad. Lynch spreekt in zijn boek over *imageability*, het effect wat

een sterk beeld kan hebben op een observator. *Imageability* is de kwaliteit van het fysieke object, waardoor de observeerder een sterk, helder beeld krijgt. Elementen die bij mensen helder binnen kwamen, kregen van Lynch een hoge *imageability ranking*. Een duidelijke structuur, duidelijke verschillen tussen gebieden en herkenbaarheid voor de bewoner zouden hieraan kunnen bijdragen.

Een stad met een hoge *imageability* is voor meerdere mensen duidelijk te herkennen. Dit kan onderzocht worden door de vijf beeld dragers van Lynch te gebruiken, namelijk: paden, landmarks, randen, knooppunten en gebieden. Bij een gebied met een hoge *imageability* zouden deze vijf beeld dragers voor grotere groepen hetzelfde zijn. Het beeld ontstaat individueel, maar kan voor grote delen hetzelfde zijn in een groep in de samenleving.

De term *imageability* geeft aan hoe sterk het imago van een stad is. Het imago van een stad kan helpen bij het aantrekken (en afschrikken) van toeristen en investeerders (Rennen, 2007). De afgelopen 40 jaar heeft het imago van de stad een steeds meer bepalende rol gekregen bij het ontwikkelen van een stad (Beerli & Martín, 2005; Kavaratzis, 2004; Ashworth & Voogd, 1994). Dit komt door de opkomst van citymarketing, maar ook door het feit dat het imago van de stad als instrument gebruikt wordt bij het oplossen van problemen in de stadsplanning (Ashworth & Voogd, 1994). Het is daarom voor beleidsmakers relevant om te weten waarop het imago van de stad gebaseerd is, zodat bepaalde aspecten hoger op de agenda geplaatst kunnen worden.

Volgens Beerli & Martín (2005) wordt het imago opgebouwd uit affectieve en cognitieve elementen. De affectieve elementen zijn tastbaar, cognitieve elementen zijn dat niet. Cognitieve elementen hebben te maken met cultuur, de achtergrond van een bepaalde persoon of groep. Het ontbreken van affectieve en/of cognitieve elementen kan ervoor zorgen dat mensen zich een plaats niet kunnen herinneren (Hospers, 2010), het imago is dan niet sterk genoeg. Dit komt overeen met *imageability ranking* van Lynch (1960), waarbij herinnering ook een bepalende rol speelt.

Het imago van de stad wordt bepaald door een drietal factoren die invloed hebben op de gebruikers. De persoonlijke ervaringen van de gebruikers, representaties van derden (zoals media en brochures) en de fysieke omgeving (Ashworth, 2011). Wanneer er een grote groep gebruikers dezelfde ervaringen heeft, kan dit invloed hebben op het imago. Dit kan bijvoorbeeld gaan om mensen die beroofd zijn op straat, waardoor de stad een 'onveilig' imago ontwikkelt. De representaties van derden moeten ook niet worden onderschat. Er zijn tegenwoordig talloze informatiebronnen, die op verschillende manieren bij de gebruikers terecht komen en daardoor beïnvloeden. Als er gekeken wordt naar het model van Golledge & Simpson (1987, in Knox & Marston, 2007) kunnen de drie factoren die invloed hebben op het imago ook in de drie stappen van het beeldvormingsproces geplaatst worden. De fysieke omgeving wordt waargenomen als informatie, de perceptie hiervan is gelinkt aan de persoonlijke ervaringen van de gebruiker en representaties van derden kunnen geplaatst worden onder cultuur.

## 2.5 Tijd

Lynch (1960) spreekt in zijn boek *Image of the City* niet alleen over één imago. Een imago wordt op elk moment gecreëerd en verandert daarom continu. Lynch spreekt dan ook over *sense of occasion*, hij doelt hiermee op het moment wanneer de waarneming van de mens plaats vindt, wat een sterke invloed kan hebben op het uiteindelijke imago van de stad. Kleine veranderingen in de tijd van waarneming zullen minder snel invloed hebben op het imago, maar het verschil tussen een bezoek bij dag of bij nacht kan een totaal ander beeld geven van een stad. Als het beeld gevormd wordt tijdens een groot evenement, zoals de Olympische Spelen, kan dit ook grote gevolgen hebben voor het uiteindelijke beeld wat gecreëerd wordt. Wanneer veel mensen dit tegelijk hebben, zal dit uiteindelijk ook zijn doorwerking hebben op het 'algemene' imago van de stad.



Er kan gesproken worden van verschillende soorten tijdsdynamiek. Kroonenberg (2007) maakt onderscheid in drie soorten: tijd als stroom, tijd als golf en tijd als puls. Deze driedeling komt ook in ander onderzoek voor (Schumm & Lichty, 1965).

Tijd als stroom gaat over voortdurende veranderingen. Sommige elementen verdwijnen na verloop van tijd, andere elementen komen juist op. Dit kan voor beleidsmakers gunstig zijn om opkomende trends te voorspellen, maar ook om de afname van bepaalde trends van tevoren te zien aankomen. Kroonenberg (2007) geeft aan dat er bij tijd als stroom altijd sprake is van een eindpunt waar naar toe gewerkt wordt. Dit komt vanwege de geologische achtergrond van zijn boek. Bij het imago van de stad kunnen elementen verdwijnen, maar ook weer terug keren.

Tijd als golf gaat om cycli die gecompleteerd worden. Dit kunnen kleine cycli zijn, zoals het verschil tussen dag en nacht, maar ook grotere cycli, zoals bijvoorbeeld seizoenen. Deze terugkerende periodes kunnen herhalingen van de ontwikkeling van het imago weergeven. Een voorbeeld is de *night-time economy*, waarbij de stad niet alleen overdag, maar ook 's nachts gebruikt wordt. In Groot-Brittannië wordt er steeds meer beleid gevoerd om een *night-time economy* te creëren, wat zou moeten zorgen voor een hogere leefbaarheid (Tiesdell & Slater, 2006; Thomas & Bromley, 2000). Het imago kan overdag en 's nachts echter sterk verschillen, de stad wordt namelijk door andere groepen gebruikt (Bromley et al., 2003). Ook worden aspecten als de bereikbaarheid sterk beïnvloed (Roberts & Turner, 2006). Het is verstandig om met zulke factoren rekening te houden bij het schrijven van beleid en promoten van steden. Hetzelfde geldt voor de invloed van seizoenen. Seizoenen kunnen ook een belangrijke rol spelen in het imago van de stad. Een seizoen komt elk jaar terug en dat brengt in veel gevallen veranderingen in het weer met zich mee. In veel plaatsen zijn er verschillende seizoenen voor het ontvangen van toeristen (Yu et al., 2009). De activiteiten die buiten het seizoen gehouden worden, kunnen sterk verschillen met de activiteiten binnen het seizoen (Yu et al., 2009). Het is dan ook niet vreemd dat er talloze websites bestaan met tips over de juiste seizoenen om steden of gebieden te bezoeken. De New York Times (2013) geeft bijvoorbeeld aan in welke maanden Londen het beste bezocht kan worden, welke feestdagen leuk zijn om mee te maken, of welke juist vermeden moeten worden. Volgens deze krant staat Londen bekend als regenachtig, terwijl dit relatief mee valt. Het imago van een stad kan dus ook verschillen van de werkelijkheid. Het voordeel van het onderzoeken van tijd als golf is dat er verwachtingen uitgesproken kunnen worden aan de hand van de resultaten uit het verleden.

Tijd als puls gaat in om korte veranderingen in de tijd. Kroonenberg (2007) neemt een aardbeving als voorbeeld, waarbij de impact gigantisch kan zijn. Een ander voorbeeld van tijd als puls is dat een *mega-event* (Malfas et al., 2007). *Mega-events* zijn korte, grote evenementen met een vaste duur (Hiller, 1998). Er kan onderscheid gemaakt worden tussen de periode voor het evenement, tijdens het evenement en na het evenement (Hiller, 1998).

Het organiseren van een *mega-event* heeft positieve gevolgen voor het toerisme (Ritchie & Smith, 1991; Li & Kaplanidou, 2011). Ook na een *mega-event* als de Olympische Spelen blijft het toerisme op een hoger niveau dan in de periode voor het evenement (Li & Kaplanidou, 2011). Hiller (1998) spreekt hierbij van drie soorten verbanden: voorwaartse verbanden, achterwaartse verbanden en parallelverbanden. Voorwaartse verbanden zijn de directe gevolgen van het evenement. Achterwaartse verbanden betreffen de doelen en de redenen om het evenement te organiseren. Parallelverbanden betreffen de effecten van een evenement die niet direct door de organisatie gecontroleerd kunnen worden (Hiller, 1998). Het imago van de stad is onder alle drie de verbanden te plaatsen. De voorwaartse verbanden kunnen bijvoorbeeld het aantrekken van toeristen zijn. Achterwaartse verbanden kunnen hier ook mee te maken hebben, het gaat dan om de rationele

gedachte achter het organiseren van een evenement. Aangezien het imago van de stad steeds belangrijker wordt in de hedendaagse planning (Ashworth & Voogd, 1994) zouden er politieke redenen kunnen liggen achter het organiseren van een evenement. De invloed op het imago van een stad kan ook een parallelverband zijn, met name wanneer het negatieve effecten zijn die niet zijn meegenomen in de organisatie.

Malfas et al. (2007) geven aan dat *mega-events* als de Olympische Spelen een groot aantal belangen dienen. Zowel economisch als politiek gezien zijn deze evenementen interessant. De effecten kunnen sterk verschillen. De meeste *mega-events* hebben allerlei achterliggende argumenten die pleiten voor de organisatie van een evenement. Deze verschillen van het verbeteren van de infrastructuur tot aan het aantrekken van toeristen (Malfas et al., 2007). De achterliggende redenen staan vaak in relatie met veranderingen in de stad, die weer hun doorwerking zouden kunnen hebben op het imago.

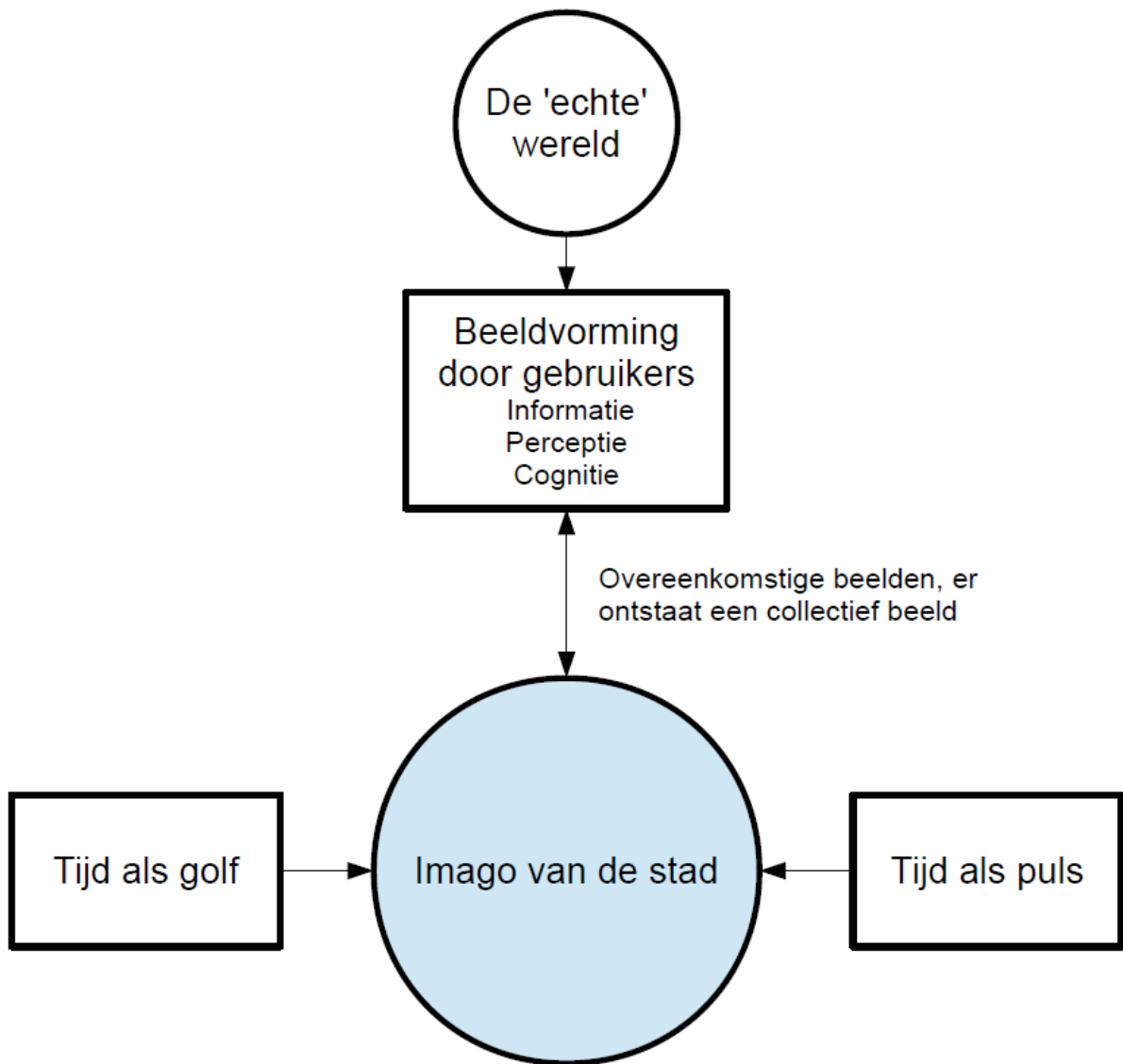
Onder de 'normale' burger lijkt de impact van *mega-events* vaak erg klein. De kosten zouden veel te hoog zijn vergeleken met de opbrengsten. Een goed voorbeeld hiervan is een artikel van De Volkskrant (Bob Heere, 2012), waarin geschreven wordt dat de Olympische Spelen in Londen volgens vele Engelsen veel te veel geld hebben gekost. De meningen hierover zijn verdeeld, het is namelijk moeilijk te testen.

## 2.6 Deelconclusie & Conceptueel Model

Het imago van de stad kan voor beleidsmakers zeer interessant zijn. Dit imago ontstaat vanuit overeenkomstige beelden van individuen en ontstaat vanuit een wisselwerking tussen de mens en het landschap. De fysieke omgeving komt als eerste binnen bij een persoon, maar ook de achtergrond van de persoon en de invloed van externe bronnen zoals media hebben invloed op het imago van een stad.

Om veranderingen in het imago waar te nemen, zijn er twee soorten tijdsdynamiek die een belangrijke rol spelen in dit onderzoek. Veranderingen in cyclische tijd (tijd als golf), zoals het verschil tussen dag en nacht, en tijd als puls, zoals de invloed van evenementen. Tijd als stroom wordt in het conceptueel model buiten beschouwing gelaten, deze tijdsdynamiek is niet geschikt om het imago van de stad te onderzoeken.

Bovenstaande elementen zijn terug te vinden in het conceptueel model (zie figuur 2)



*Figuur 2 - Conceptueel Model*



## 3. Methodologie

---

Om een beeld te krijgen van het imago van de stad, zal er gebruik gemaakt worden van de fotowebsite Flickr. Wat voor data deze website creëert en wat de voor- en nadelen hiervan zijn, is te vinden in §3.1. In deze paragraaf is ook andere informatie met betrekking tot de data in het onderzoek terug te vinden. De data die gebruikt wordt uit Flickr bestaat uit woorden, die geanalyseerd zullen worden door middel van content-analyse. Een uitgebreide uitleg hiervan is te vinden in §3.2. In §3.3 zijn de ethische overwegingen te vinden die bij dit onderzoek gemaakt moeten worden.

### 3.1 Dataverzameling

Op sociale media zijn gebruikers tegenwoordig actief op verschillende gebieden, waaronder het plaatsen van foto's. Het imago van de stad begint bij het beeld van de gebruikers. Deze benadering wordt ook wel *bottom-up* benadering genoemd. Er wordt in dit onderzoek gekeken vanuit het perspectief van de mens, waarbij de mens betekenis toe kent aan de omgeving (Holloway & Hubbard, 2001). Er zal een collectief beeld geschetst worden van de stad, waarbij de gebruikers aan de basis van het onderzoek staan.

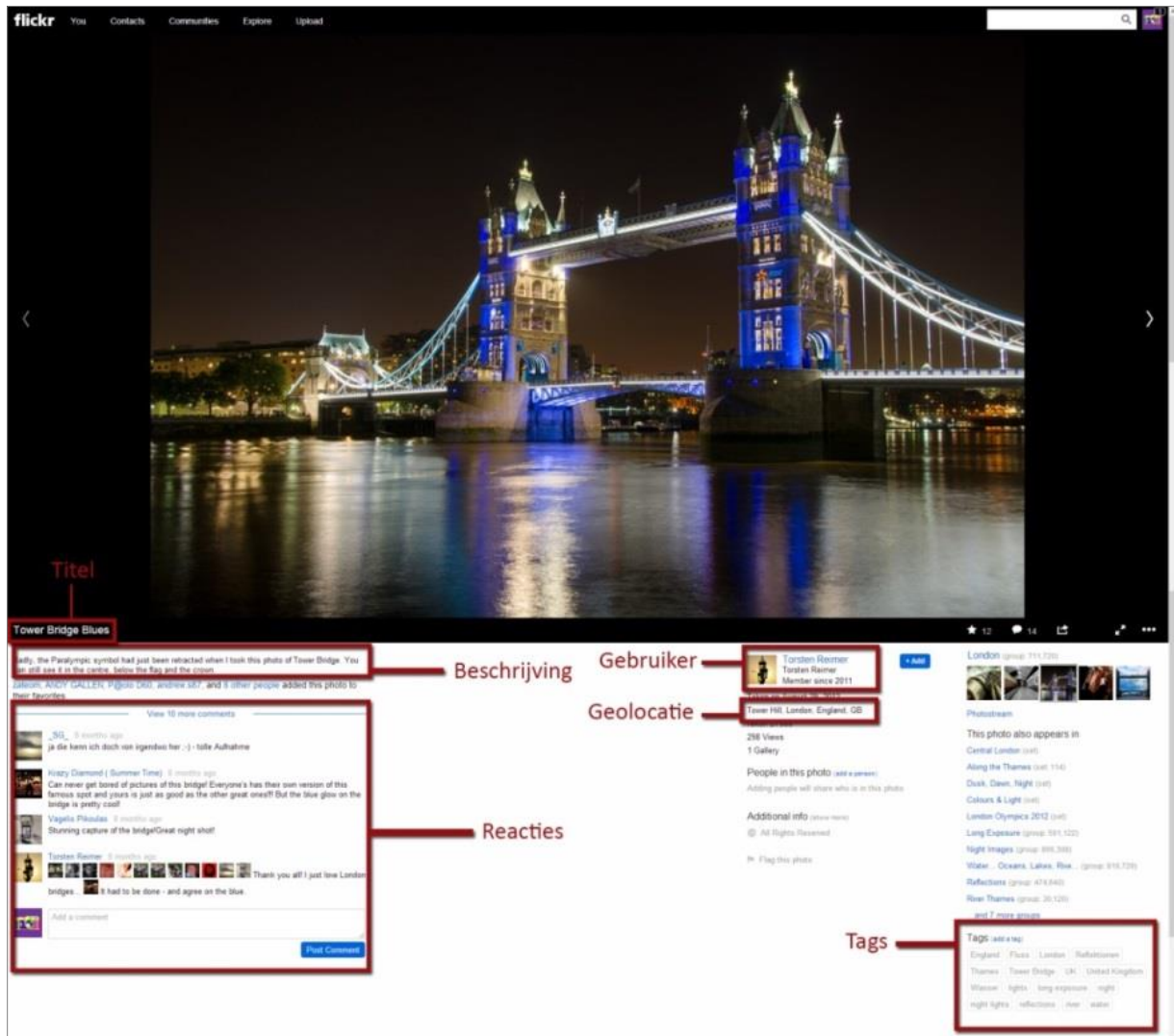
Sociale media kan een goede bron zijn om vanuit de gebruiker data te verwerven. Kling & Pozdnoukhov (2012) hebben bijvoorbeeld gebruik gemaakt van een combinatie van Twitter & Foursquare. Ook Flickr kan bijdragen aan wetenschappelijke studies, waarbij met name de *tags* een belangrijke rol kunnen spelen (Angus et al., 2010). Voorheen zijn er ook studies uitgevoerd waarbij gebruikers foto's maakten, het zogenaamde *Visitor-Employed Photography*. Hierbij kregen de respondenten van het onderzoek een camera mee om foto's te maken (Mackey & Couldwell, 2004). Dit had enkele nadelen, zo waren de respondenten bewust van hun medewerking aan het onderzoek. Dit kan leiden tot een vertekend beeld. Een ander nadeel is de hoeveelheid aan data, het aantal respondenten is beperkt tot het aantal camera's en de tijd. Flickr kent deze nadelen niet. Er is een enorme bron van data verkrijgbaar, waarbij ook met terugwerkende kracht de data nog verkregen kan worden.

#### 3.1.1 Flickr

Flickr is niet voor iedereen bekend, maar kent een aantal belangrijke aspecten die het toelichten waard zijn. Van Dijck (2010) spreekt over een *collective memory en cultural heritage* wat op Flickr wordt tentoongesteld. De website legt de nadruk op het collectief en het delen van herinneringen, wat gedaan kan worden met miljoenen gebruikers (Flickr, 2013). De individuen op Flickr vormen een collectief, wat het imago van verschillende plaatsen kan weergeven.

Een belangrijke reden voor de keuze van Flickr als databron is dat het gebruik maakt van foto's. Het maken van foto's wordt door een groot gedeelte van de mensen gedaan (Angus et al., 2010). Daarnaast is, zoals eerder al beschreven, het visuele aspect dominant bij de beeldvorming (Rose, 1993, in Holloway & Hubbard, 2001). Het uploaden van deze foto's wordt steeds makkelijker gemaakt. Op de meeste platformen heeft men tegenwoordig de mogelijkheid foto's te maken, en zelfs direct op het internet te zetten (Flickr, 2013). Dit zorgt ervoor dat er een enorme hoeveelheid data ontstaat op Flickr, die nog steeds door blijft groeien. In 2005 had Flickr nog 'maar' vijf miljoen gebruikers (Angus et al., 2010), momenteel ligt dat aantal rond de 87 miljoen (Digital Marketing Ramblings, 2013). Deze gebruikers hebben samen 8 miljard foto's geplaatst op de website (Digital Marketing Ramblings, 2013).

Naast de aanwezigheid van een enorme hoeveelheid foto's, zijn er nog meer redenen voor het gebruik van Flickr in dit onderzoek. Flickr geeft een grote hoeveelheid extra informatie bij elke foto. Veel van deze informatie is ook op te vragen via de API (*Application Programming Interface*) van de site. Deze informatie komt onder andere uit het profiel van de gebruiker. Om Flickr te gebruiken kan er een gratis account gemaakt worden. De gebruiker krijgt vervolgens de mogelijkheid een profiel in te vullen met persoonlijke gegevens, dit zijn bijvoorbeeld geslacht, geboortedatum, woonplaats, beroep, huwelijks staat, etc. Uiteindelijk zorgt dit voor veel extra informatie bij de data. Een nadeel is echter dat deze gegevens niet bij iedereen zijn ingevuld of dat ervoor gekozen is deze niet openbaar te maken. Wanneer gebruikers een profiel hebben aangemaakt, kan er vervolgens een terabyte (1000 gigabyte) aan foto's worden geüpload (Flickr, 2013).



Figuur 3 – Uitleg van de informatie bij een foto op Flickr (Eigen bewerking van Flickr, 2013)

Het profiel geeft informatie over de gebruiker die de foto heeft geplaatst. De foto's zelf hebben ook een hoeveelheid extra informatie meegekregen (zie figuur 3). Dit begint bij de titel. Deze kan verschillen van een duidelijke beschrijving, zoals Tower Bridge, tot aan iets meer creatiefs, in dit geval het woord *blues*. Onder de titel is een beschrijving van de foto te vinden. Hierin schrijven mensen vaak in welke context de foto is genomen en wat er op de foto te zien is. Linksonder in de pagina is er ruimte voor reacties, een gebruikelijke optie bij sociale media. Hier worden doorgaans

vragen gesteld over de foto en/of feedback gegeven. Ook is op deze pagina de naam van de gebruiker te zien.

Bij sommige foto's is er ook een geolocatie toegevoegd. Dit kan door middel van GPS. De meeste foto's op Flickr worden genomen met een iPhone, daarnaast worden ook andere smartphones steeds vaker gebruikt (Flickr, 2013). In de meeste gevallen staat de *geotagging* functie automatisch aan. Nieuwe digitale camera's hebben deze functie ook ingebouwd. Er is daarom een grote hoeveelheid geografische informatie beschikbaar. De geolocatie wordt onder de foto weergegeven. Wanneer hierop geklikt wordt, verschijnt er een kaart waarop de locatie van de foto met een stip wordt aangegeven.

### 3.1.2 Tags

Bij het plaatsen van een foto op Flickr krijgt de gebruiker de mogelijkheid *tags* toe te voegen. *Tags* zijn steekwoorden die toegevoegd kunnen worden aan een foto (Ames & Nanaan, 2007) en kunnen gebruikt worden om extra informatie weer te geven die bijvoorbeeld niet in de titel of beschrijving te vinden is. Ook worden *tags* gebruikt om bepaalde aspecten te versterken. Door middel van het gebruiken van *tags* krijgt de gebruiker de mogelijkheid meer informatie te geven dan er op de foto te zien is.

De voornaamste reden voor het gebruiken van *tags* is echter het indexeren van de foto's (Hollenstein & Purves, 2010). In het verleden ging dit voornamelijk voor het opzoeken van de eigen foto's, tegenwoordig wordt het hierdoor ook makkelijker gemaakt om foto's van anderen te bekijken (Ames & Nanaan, 2007). *Tags* spelen een bepalende rol bij het delen van foto's met anderen, en geven tevens de mogelijkheid om in een aantal woorden weer te geven wat er op de foto te zien is. Het aantal *tags* verschilt per foto, in de meeste gevallen zijn dit er twee of drie. Meer dan zes *tags* per foto komt minder vaak voor (Sigurbjörnsson & Van Zwol, 2008). Een gedeelte van de foto's bezit geen *tags*, de gebruiker die de foto plaatst bepaalt de *tags* zelf en kan er ook voor kiezen deze achterwege te laten (Steels, 2006).

Niet alle *tags* geven duidelijke informatie (Liu et al., 2011). Sommige *tags*, zoals het model digitale camera waarmee de foto genomen is, zeggen niet veel over de foto zelf. Ook kunnen spelfouten ervoor zorgen dat sommige foto's niet naar voren komen bij bepaalde zoektermen. Ongeveer een kwart van de *tags* bestaat uit de plaats waar de foto is genomen, dit is bij foto's met een geolocatie vaak overbodige informatie. Het kan natuurlijk wel iets zeggen over de foto, de kans is aanwezig dat deze foto een belangrijke connectie heeft met de plaats, dit hoeft bij bijvoorbeeld portretfoto's minder belangrijk te zijn.

### 3.1.3 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het centrum van de stad Londen. London is door het Globalization and World Rankings Institute (2008) aangeduid als alpha-stad. Een alpha-stad onderscheidt zich door een hoog niveau van integratie op wereldniveau. De mate van connectiviteit is bij alpha-steden hoger dan bij beta-steden en gamma-steden. Alpha steden zijn ook vaak de locatie waar grote internationale evenementen georganiseerd worden. Ook zijn de culturele attracties en *landmarks* van deze steden in grote delen van de wereld bekend.

Een ander aspect waarin alpha-steden zich onderscheiden van andere steden, is de mate van aanwezigheid van een 24-uurs economie (Globalization and World Rankings Institute, 2008). Het leven in de meeste steden beperkt zich tot de dag en de avond, maar in alpha-steden zet het leven zich 's nachts voort. Voorbeelden van alpha-steden zijn Londen en Parijs, maar ook steden als Amsterdam en Dublin worden al tot deze categorie gerekend. Wanneer de aanwezigheid van

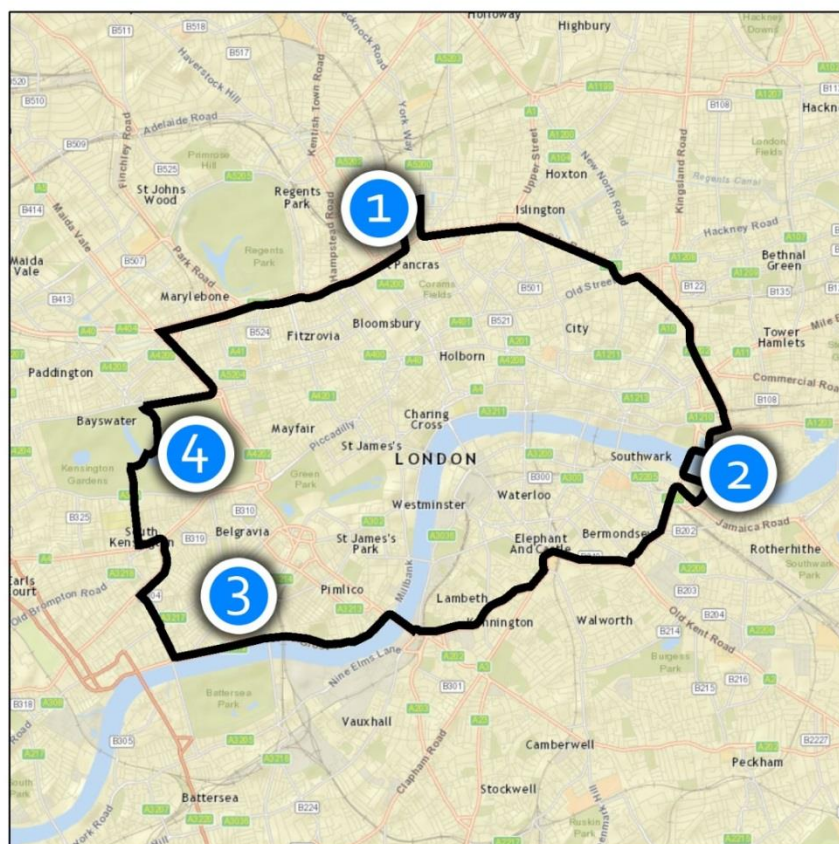


bovenstaande factoren minder is, worden steden beta-, of zelfs gamma-steden genoemd. Beta-steden zijn bijvoorbeeld Praag en Rome, gamma-steden zijn bijvoorbeeld Antwerpen en Rotterdam. Kleinere steden worden niet ingedeeld door het Globalization and World Rankings Institute.

Behalve het feit dat Londen een alpha-stad, heeft de stad voor dit onderzoek nog een aantal voordelen ten opzichte van andere steden. Ten eerste is het onderzoeken van de impact van evenementen een aspect wat in Londen goed onderzocht kan worden. Het gebruik van Flickr als databron is beperkt tot de laatste aantal jaar, maar juist in deze jaren heeft Londen een aantal grote evenementen georganiseerd. De bruiloft van Prins William en Kate Middleton en de Olympische Spelen zijn hier voorbeelden van.

Veranderingen in het imago in cyclische tijd zouden ook interessant kunnen zijn in de stad Londen. Een voorbeeld hiervan is het weer, wat volgens de New York Times (2013) een belangrijke rol speelt in het imago van de stad Londen. Een verklaring hiervoor zou gezocht kunnen worden in de terugkerende seizoenen. Daarnaast is er in Groot-Brittannië een focus in het beleid op de *night-time economy* (Tiesdell & Slater, 2006; Thomas & Bromley, 2000), iets wat ook al naar voren is gekomen in de beschrijving van de alpha-stad. Hierbij ligt de focus op het verbeteren van de leefbaarheid in de nacht. De resultaten van dit onderzoek zouden hiervoor een helpende hand kunnen bieden.

Als onderzoeksgebied heeft Londen ook nog een paar praktische voordelen. Het gebruik van Flickr is in Londen het hoogst van alle steden (Ignite Social Media, 2012). Ook het gebruik van de Engelse taal is een groot voordeel, zo zullen *tags* beter begrepen kunnen worden, en hoeft er tijdens het coderen niet vertaald te worden.



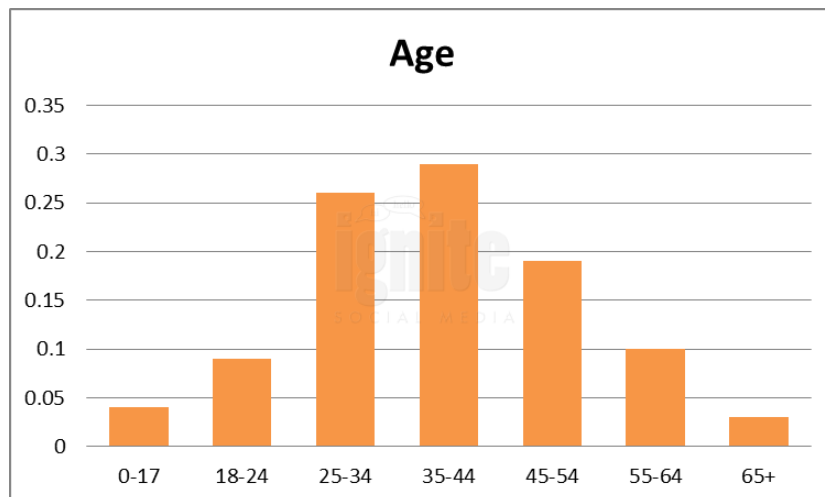
Figuur 4 - Onderzoeksgebied met uitzonderingen



Om het onderzoeksgebied af te bakenen is ervoor gekozen om het gebied *Central London* te kiezen, wat door Flickr (2013) is afgebakend (zie figuur 4). Het gebied binnen de binnenste ring is vervolgens gekozen als onderzoeksgebied. Dit is het gebied waarin de meeste *landmarks* zich bevinden, en ook de hoogste dichtheid te vinden is wat betreft data op Flickr. Er zijn een aantal uitzonderingen gemaakt. Dit zijn gebieden die dichtbij de ring lagen en een hoge dichtheid van data beschikbaar was. Het gaat om de volgende gebieden: King's Cross Station (1), een klein deel ten oosten van de Tower Bridge (2), het gebied ten westen van Westminster (3) en het oostelijke deel van Hyde Park (4). In het geval van de Tower Bridge en Westminster gaat het vooral om foto's die gemaakt zijn vanaf een bepaalde locatie buiten de ring, waarbij een locatie wordt gefotografeerd die binnen de ring ligt.

### 3.1.4 Gebruikers

Niet iedereen maakt gebruik van Flickr. Hiervoor zijn een aantal vereisten, namelijk: het bezitten van een digitale camera, toegang tot internet en het bezitten van een account. Deze account kan gratis aangemaakt worden, maar er kan ook gekozen worden voor een betaalde account. Het voordeel van een betaalde account is dat er geen reclame wordt vertoond (Flickr, 2013). Daarnaast zijn er mensen die gebruik maken van andere websites met dezelfde doeleinden, niet van het bestaan van Flickr weten, of hun foto's niet willen delen met anderen op het internet



Figuur 5 - Spreiding in leeftijd van gebruikers Flickr (Ignite Social Media, 2012)

Het imago van de stad komt voort uit een collectief beeld van de gebruikers van de stad. Het feit dat niet iedereen gebruik maakt van Flickr, betekent dat dit collectieve beeld niet compleet is. Het aantal gebruikers van mannen en vrouwen op Flickr ligt redelijk dicht bij elkaar. 55% van de gebruikers is vrouw, de rest is man (Ignite Social Media, 2012; Venturebeat, 2012). Een kleine blik op de dataset van dit onderzoek wijst uit dat het aantal foto's dat mannen plaatsen veel groter is, waardoor de invloed van mannen ook groter wordt. Wat betreft de leeftijd van de gebruikers van Flickr ligt het zwaartepunt op de leeftijdsgroep van 35 tot 44 jaar (zie figuur 5). Deze data is voor de dataset in dit onderzoek niet te controleren.

De data die verkregen wordt via de API van Flickr geeft in dit geval geen informatie over de leeftijd van de gebruikers, maar wel over de woonplaats en het geslacht. Dit maakt het mogelijk om onderscheid te maken tussen verschillende groepen gebruikers. Een belangrijk onderscheid is dat tussen bewoners en bezoekers (Braun, 2008; Urry, 2002). Bij veel van de foto's is de woonplaats van de gebruiker bekend, op deze manier kan het onderscheid gemaakt worden. Er zijn een aantal verschillen tussen bewoners en bezoekers, die de resultaten van deze twee groepen zouden kunnen

doen verschillen. Zo is het aannemelijk dat bezoekers meer foto's zullen maken dan bewoners. Bezoekers zullen waarschijnlijk op zoek gaan naar bepaalde *landmarks*, en hierdoor meer foto's maken van dezelfde onderwerpen.

Een ander onderscheid in de gebruikersgroepen wordt gemaakt door Miller & Edwards (2007). Zij maken onderscheid in twee soorten gebruikersgroepen op Flickr. De eerste is een zogenaamde *Kodak Culture*, dat wil zeggen dat mensen foto's maken en op internet plaatsen om met vrienden, familie en kennissen te delen. Deze groep verschilt erg van de *Snaprs*, mensen die lid worden van een groep om foto's met elkaar te delen. Deze groepen kunnen op Flickr gecreëerd worden en zijn vaak geconcentreerd op één onderwerp of gemeenschappelijk eigenschap. De groep *Snaprs* is erg actief op Flickr en maakt veel gebruik van het sociale aspect van de website, zoals reageren op andermans foto's. Deze groep zal een bovengemiddelde invloed hebben op de dataset die gebruikt wordt.

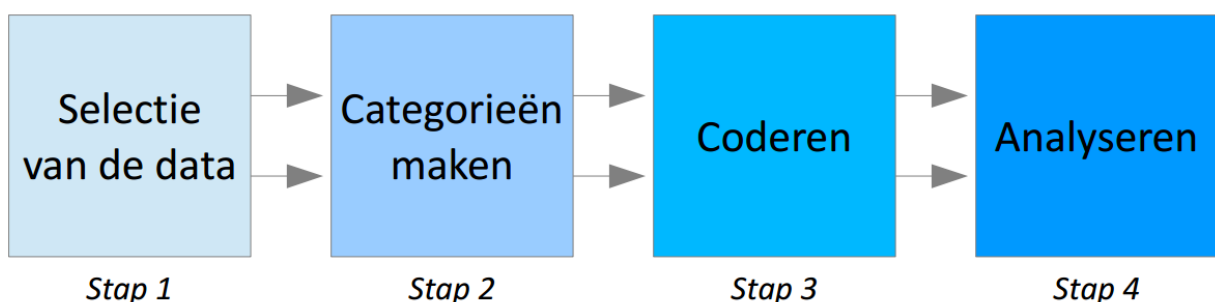
Niet elke bevolkingsgroep is even goed vertegenwoordigd op Flickr. Door de grote hoeveelheid data zijn veel groepen wel vertegenwoordigd, maar het aandeel van deze groepen in de totale dataset verschillen nogal. Daarnaast zijn mensen zonder digitale camera, computer en/of smartphone uitgesloten en heeft niet iedereen een Flickr account.

## 3.2 Content-analyse

De API van Flickr biedt de mogelijkheid om binnen een korte tijd enorme hoeveelheden aan data te verkrijgen. Deze data kan vervolgens geanalyseerd worden via content-analyse, die toegepast kan worden op grote hoeveelheden aan tekst (Rose, 2007).

### 3.2.1 Stappenplan

Ondanks de grote hoeveelheid data die verkregen kan worden via Flickr, moeten er keuzes gemaakt worden. Deze keuzes moeten goed beargumenteerd kunnen worden en transparant zijn. Een onderzoek in deze vorm kan nooit 100% objectief zijn. Het interpreteren van woorden kan een probleem vormen bij content-analyse (Weber, 1990). Toch is dit nodig om een content-analyse uit te voeren (Rose, 2007). Het is daarom aan te raden de interpretatie door meerdere personen te laten uitvoeren (Weber, 1990). Daarnaast is het goed om een stappenplan aan te houden, zodat er structuur zit in het onderzoek en er minder ruimte is voor fouten (zie figuur 6).



Figuur 6 - Stappenplan Content-Analyse (Eigen visualisatie van Rose, 2007)

Bij het selecteren van de data (1), zal de data geselecteerd moeten worden die van belang kan zijn bij het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Hierbij kan ook gekozen worden voor een representatieve steekproef, zodat niet alle data geanalyseerd hoeft te worden. Het maken van categorieën (2) kan erg lastig zijn. Deze moeten elkaar uitsluiten, zodat er geen overlap ontstaat. Daarnaast moet er gekozen worden hoe groot bepaalde categorieën worden, de keuze hiervoor hangt tevens af van de onderzoeksvraag. Categorieën kunnen vanzelf 'spreken' vanuit de data, maar

er kan ook gekozen worden voor categorieën uit andere onderzoeken en/of theorieën. In dit onderzoek zal de data leidend zijn voor het maken van categorieën. Hierin kan onderscheid gemaakt worden tussen hoofd- en subcategorieën, om het belang van bepaalde aspecten te verduidelijken. De uiteindelijke resultaten komen voort uit de analyse (4). Hierin worden in dit onderzoek de relaties tussen de verschillende categorieën geanalyseerd. Daarnaast wordt het aspect tijd meegenomen om onderscheid tussen verschillende tijden aan te tonen.

Weber (1990) geeft in zijn boek *Basic Content Analysis* aan dat het maken van categorieën en het toepassen van codes niet altijd in één keer goed gaat, maar dat het een proces is, waarbij de categorieën en codes getest dienen te worden, voordat er gestart wordt aan de volledige dataset. Weber (1990) benadrukt het belang van het controleren van de codering. Dit kan gebeuren door foute instellingen in een computerprogramma, maar ook door menselijke fouten door bijvoorbeeld vermoeidheid.

Er zijn nog een aantal andere aspecten waarmee rekening gehouden moet worden bij content-analyse. In dit onderzoek zijn er gevallen waarbij er geen *tags* zijn toegevoegd aan een foto. Dit kan benoemd worden, maar wordt niet meegenomen in de analyse. De tekst die wel geanalyseerd kan worden, kent ook nog een aantal moeilijkheden. Wanneer content-analyse uitgevoerd wordt over losse woorden of korte combinaties van woorden, wordt de context buiten beschouwing gelaten. Veel data wordt niet gebruikt (zoals de foto's zelf in dit onderzoek). Daarnaast kunnen sommige woorden onduidelijk zijn. Dit kan doordat bijvoorbeeld onbekende locaties worden genoemd, maar ook vanwege het feit dat de lading van een woord verschillend geïnterpreteerd kan worden. Hierdoor is het voor veel tekst onduidelijk of dit positief of negatief bedoeld kan worden.

In dit onderzoek zullen bovenstaande punten ten alle tijden meegenomen worden in beslissingen. Er zal geprobeerd worden onduidelijkheden zoveel mogelijk te beperken. Dit kan door het coderingsproces met zorgvuldigheid en gestructureerd aan te pakken. Ook kunnen categorieën een aantal keer getest en zo nodig aangepast worden.

### 3.2.2 Dataselectie

Het selecteren van de data gebeurt door middel van een speciaal script waarmee de data vanuit de API van Flickr gehaald kan worden. Er zijn tientallen mogelijkheden om dit script aan te passen. Zo kan er gekozen worden voor een bepaalde periode wanneer foto's zijn genomen of om foto's uit een bepaald gebied te selecteren.

Om foto's te kunnen selecteren uit een bepaald gebied (in dit geval Londen) moeten deze foto's voorzien zijn van geocoördinaten. Deze vorm van metadata bestaat uit een lengte- en breedtegraad, en kan op twee manieren aan een foto toegevoegd worden: via een GPS-ontvanger in/aan de camera zelf of via handmatige toevoeging op een later tijdstip. De eerste mogelijkheid is vaak betrouwbaarder, de kans op fouten bij handmatige toevoeging is namelijk groter. Daarnaast komt het voor dat mensen aan een volledige set foto's dezelfde coördinaten toekennen. Om onduidelijke coördinaten te voorkomen, worden in dit onderzoek alleen foto's toegelaten met coördinaten op straatniveau. Hiermee kan tevens een ruimtelijke weergave van de data gegenereerd worden. De belangrijkste reden voor het gebruiken van foto's met geocoördinaten is echter dat er van deze foto's met enige zekerheid gezegd kan worden dat deze in de onderzoeksstad genomen zijn.

De toegang tot de API van Flickr is vrij, al moet hiervoor wel een zogenaamde API-sleutel voor worden aangevraagd. Deze is voor non-commerciële doeleinden gratis te verkrijgen. De toegang tot

privéfoto's van de gebruikers is echter wel beperkt, deze foto's worden niet meegenomen in dit onderzoek.

Bij veel foto's op Flickr worden *tags* toegevoegd die niet relevant zijn voor het imago. Een deel hiervan valt makkelijk uit te sluiten. Voorbeelden zijn het merk en type van de digitale camera, lidwoorden en onduidelijke woorden. Deze zijn achteraf verwijderd uit de dataset of ondergebracht in een speciale categorie.

Een veel voorkomend verschijnsel bij *taggen* is dat mensen dezelfde *tags* gebruiken voor een complete set foto's. De kans dat deze *tags* minder accuraat zijn over wat er op de foto te zien is, is groot. Toch zijn deze *tags* wel interessant om mee te nemen in het onderzoek, het zegt tenslotte iets over de stad. Er is daarom gekozen om alle foto's waarbij precies dezelfde combinatie van *tags* toegevoegd is, en waarbij de gebruiker dezelfde is, slechts één van deze foto's mee te nemen in de dataset.

Om verschillen in tijd aan te geven zijn alle foto's genomen in het aangegeven onderzoeksgebied in 2012 verkregen. Dit is het laatste voltooid jaar, waarin het gebruik van GPS ontvangers in camera's en telefoons bij gebruikers van Flickr is gegroeid ten opzichte van de jaren ervoor (Flickr, 2013). In deze dataset kunnen verschillen en overeenkomsten in tijd getest worden, zoals de dag en nacht cyclus en verschillende dagen in de week. Daarnaast hebben er in de laatste jaren een aantal grote evenementen plaatsgevonden in Londen. In dit onderzoek zal er specifiek gekeken worden naar de Olympische Spelen, het huwelijk tussen William & Kate en de viering van het 60-jarig regeren van *The Queen*. Naast de data uit 2012 zal hiervoor ook data uit 2010, 2011 en 2013 geanalyseerd worden, om een beter beeld te krijgen van de impact van deze evenementen.

### 3.2.3 Codes en categorieën

Zoals beschreven in paragraaf 3.2.1. is het maken van categorieën en codes een fase in het onderzoek waar goed op de mate van subjectiviteit gelet moet worden. Er zijn twee manieren om categorieën en codes te maken, voorafgaand of na afloop van het verkrijgen van de data (Weber, 1990).

Voorafgaand aan het proces van codering en categoriseren zal er door middel van het programma MaxQDA per groep gebruikers een lijst opgesteld worden van de 300 meest voorkomende *tags* in de gehele dataset van 2011, 2012 en 2013 (t/m juni). Hiermee kan onderzocht worden welke aspecten veel voorkomen en kan er een beeld verkregen worden van het collectieve beeld van de gebruikers. Voorafgaand aan het opstellen van deze top 300 zijn bepaalde combinaties van woorden uit de dataset verwijderd, zodat deze geen plaats hebben kunnen krijgen in de top 300. Een voorbeeld hiervan is het 'square format' wat als *tags* werd meegegeven aan een groot gedeelte van de foto's. Dit zorgde ervoor dat het woord square zeven keer zoveel werd geteld. Ook andere standaard woorden van apps als *Foursquare* en *Instagram* zijn van tevoren uit de dataset verwijderd.

Tijdens het categoriseren van de data, zijn de meest voorkomende codes geanalyseerd en aan de hand van deze codes categorieën gemaakt. Hierbij is tevens rekening gehouden met de categorieën uit onderzoeken van Beerli & Martín (2005), Jetter & Chen (2011) en De Rooij (2011). Deze onderzoeken zijn gebruikt als theoretische basis.

Wanneer er naar de bovenstaande onderzoeken gekeken wordt, valt op dat er onderscheid gemaakt wordt tussen tastbare en niet-tastbare (sub)categorieën. Ook is er duidelijk een verschil tussen de 'natuurlijke' omgeving en de gebouwde omgeving terug te zien in de categorisering van deze onderzoeken. De atmosfeer en het gevoel van de mensen wordt vaak ook apart geanalyseerd. Bij

het maken van categorieën is er vanuit de data gewerkt worden, waarbij bovenstaande informatie meegenomen is in de overwegingen.

Uiteindelijk is er aan de hand van de theorie, de dataset en de onderzoeksvragen een onderverdeling gemaakt, te vinden in tabel 1.

Tabel 1 - Categorieën en subcategorieën

**Categorieën en subcategorieën**

Locatie	Internationaal	Nationaal	Regionaal	Stadsdeel	Lokaal	
Ruimte	Stedelijk	Infrastructuur & Transport	Natuur & Milieu			
Cultuur	Musea & Kunst	Monumenten & Landmarks	Religie	Muziek	Bekend persoon	Overig Cultuur
Economie, Recreatie & Sport	Recreatie & Sport	Bedrijvigheid	Wonen	Overheid		
Atmosfeer	Plaatsbeleving	Sfeer	Kleuren			
Sociaal	Mensen & Groepen	Privé				
Veiligheid	Noodsituaties	Hulpverlening	Protesten & Rellen			
Horeca	Hotels	Restaurants	Clubs, Bars & Cafés			
Tijdsbepalingen	Seizoenen	Dag/Nacht	Overige tijdsbepalingen			
Evenementen	Olympische Spelen	Overige evenementen				
Overig	Fotografisch	Auto's	Overig			
Onduidelijk	Onduidelijke tags					

De groepen locatie, ruimte, cultuur, atmosfeer en sociaal komen bijna direct over uit de literatuur. Deze categorieën komen daarnaast ook duidelijk naar voren uit de data. De groep 'economie, recreatie & sport' is vooral gecreëerd om activiteiten en de verdeling tussen wonen en werken in kaart te brengen.

De groepen veiligheid, horeca, tijdsbepalingen en evenementen worden gebruikt om specifieker in te gaan op het tijdsaspect van dit onderzoek. In de artikelen van Tiesdell & Slater (2006) en Thomas & Bromley (2000) wordt aangegeven dat het nachtleven te maken heeft met veiligheidsproblemen en de aanwezigheid van horeca. De categorie evenementen is niet onder cultuur of recreatie ondergebracht, vanwege de relatief korte impact die evenementen kunnen hebben. Op deze manier is de data beter te onderscheiden.

De categorie overig bestaat voornamelijk uit fotografische termen, waarbij bijvoorbeeld cameratypes of speciale lenzen worden aangegeven in de tags. Daarnaast is de categorie auto's hier ondergebracht, vanwege de grote hoeveelheid tags in de dataset met betrekking tot deze categorie. Dit komt voor een groot deel door autoshow's en dergelijken, waarbij auto's niet als transport gebruikt worden. Onduidelijke tags bestaan uit rare combinaties van letters of onbekende woorden, die ook na nader onderzoek niet duidelijk zijn geworden.

De categorie 'locatie' komt ontzettend veel voor, maar zegt niet veel over de plaats zelf. Dit zijn vaak straatnamen of namen van stadsdelen. Deze informatie is ook terug te zien op de dichtheidskaarten die gemaakt zijn. Er is daarom gekozen om deze groep buiten de resultaten en

analyse te laten van de *tags*. Daarnaast is de categorie 'onduidelijk' ook buiten beschouwing gelaten.

### 3.2.4 Analyse

Tijdens de analyse zal het tijdsaspect een belangrijke rol krijgen. Hierin zal een poging gedaan worden de verschillende soorten verschillen in tijd te analyseren.

Ten eerste zal er een duidelijk beeld geschetst worden door de verhoudingen van de (sub)categorieën gedurende het jaar 2012 in beeld te brengen. Wanneer er bepaalde afwijkingen en/of verlopen te zien zijn, zullen deze geanalyseerd worden. Om het beeld over het jaar 2012 compleet te maken, zal er ook nog gewerkt worden met visuele impressies om de meest bepalende *tags* weer te geven. Wanneer er geleidelijke veranderingen in het imago plaatsvinden zal dit in dit deel van het onderzoek naar voren moeten komen. De tijd als stroom staat in dit deel van het onderzoek centraal.

Tijd als golf wordt weergegeven aan de hand van een *case study* waarbij er onderscheid gemaakt wordt tussen dag en nacht. Via informatie van The Weather Channel (2013) is de gemiddelde zonsopkomst en zonsondergang bepaald. Deze tijden zijn gebruikt om onderscheid te maken in dag en nacht. Dit komt niet altijd overeen met de werkelijkheid. Het is in de zomer immers langer licht dan in de winter. Dit is een aspect waar rekening mee gehouden zal worden in de analyse. Uit de algehele dataset van 2011 en 2012 zijn twee sets gemaakt. De set die beschouwt wordt als dag bestaat uit data van 06:26 tot 18:43 uur. De set die als nacht beschouwt wordt bestaat uit *tags* van foto's uit de resterende tijd.

Een verandering in het imago van een stad kan ook voortkomen uit grote evenementen. Om de tijdsdynamiek van tijd als puls te onderzoeken wordt de impact van een groot evenement onderzocht, in dit geval de Olympische Spelen. Er wordt gekeken naar een periode tijdens het evenement zelf, maar ook de periode voor en na het evenement. Op deze manier is het mogelijk om, wanneer hier sprake van is, een vaste verandering in het imago te achterhalen.

## 3.3 Ethische overwegingen

Het idee achter Flickr is het delen van foto's en herinneringen. Mensen die foto's op Flickr plaatsen hebben geen keuze gehad om wel of niet aan dit onderzoek mee te werken. De resultaten van de datasets die gebruikt worden zullen echter niet te herleiden zijn naar personen.

Bij het plaatsen van foto's kan er deze keuze gemaakt worden om deze niet openbaar weer te geven. Standaard staat de instelling op openbaar. Het zou kunnen dat mensen dit over het hoofd zien of verkeerd interpreteren, en hun foto's eigenlijk niet openbaar willen plaatsen.

Het ophalen van de dataset gaat redelijk makkelijk. Via een zogenaamde *API Key for non-commercial use* is er toegang tot de ontwikkelaarsomgeving van Flickr, waarbij de data met een klein stukje programmeerwerk direct van Flickr te halen valt. Dit onderzoek valt onder non-commerciële doeleinden, waardoor er geen toestemming van Flickr vereist is voor het gebruiken van gegevens. Mensen die lid worden van Flickr zullen niet altijd rekening houden met het feit dat zij door hun lidmaatschap mee kunnen werken in wetenschappelijk onderzoek of dat hun foto's deel uit kunnen gaan maken van presentaties over de hele wereld.

## 4. Resultaten & Analyse

---

Zowel de resultaten als de analyse van dit onderzoek zal in dit hoofdstuk behandeld worden. Dit wordt gedaan aan de hand van de deelvragen. Dit betekent dat er in §4.1 een algemeen beeld geschetst wordt van de resultaten. Dit betreft de complete dataset van januari 2011 t/m juni 2013. Vervolgens wordt in §4.2 ingegaan op de dag- en nacht cyclus. De derde deelvraag betreft de invloed van een evenement, in dit geval de Olympische Spelen, en zal beschreven worden in §4.3.

### 4.1. Een algemeen beeld

In deze paragraaf zal meer informatie gegeven worden over de complete dataset van het onderzoek. Er zal een algemeen beeld geschetst worden van de dataset, waarbij de aantallen en verhoudingen tussen bekende variabelen zoals geslacht weergegeven worden. Daarnaast zullen ook de resultaten van de codering in deze paragraaf naar voren komen. De ontwikkeling van een aantal van deze categorieën zal geanalyseerd worden.

#### 4.1.1. Aantallen en verdeling

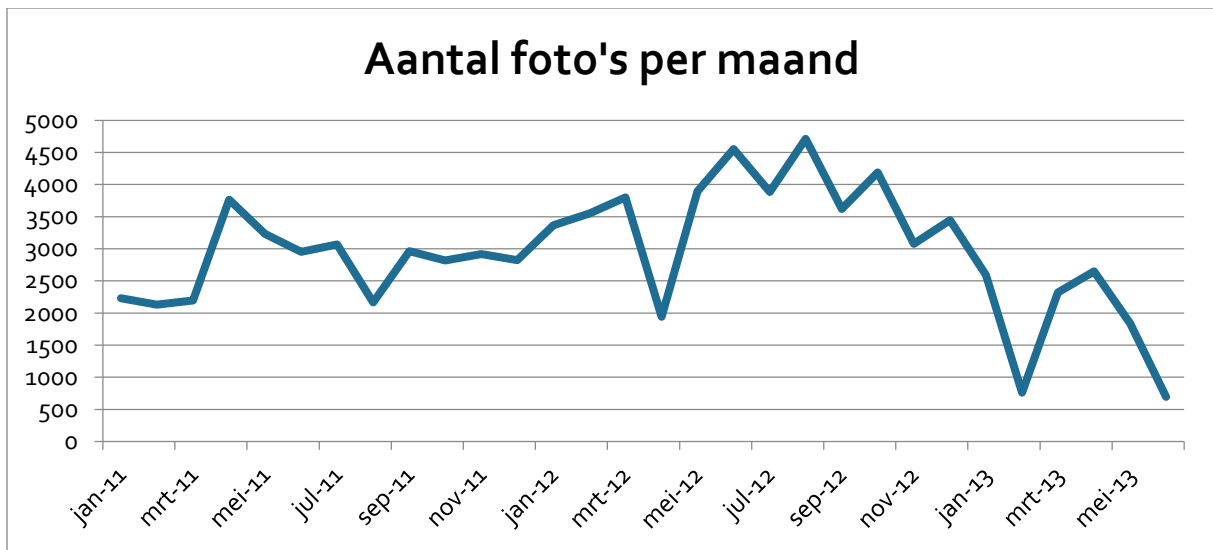
Het gebruiken van Flickr als databron zorgt voor een grote hoeveelheid data. De dataset die gebruikt is loopt van januari 2011 t/m juli 2013. De dataset bestaat uit 10591 individuele users en 88142 foto's met metadata. Dat betekent gemiddeld ruim 8 foto's per gebruiker. In totaal zijn er 255556 tags meegenomen in dit onderzoek, wat neer komt op krap 3 tags per foto.

Het grootste gedeelte van de gebruikers is man (80,4%). Het percentage vrouwen in de dataset is slechts 18,4%. De overige 1,2% in de dataset heeft deze gegevens niet ingevuld. Dit beeld komt niet overeen met de gegevens van Ignite Social Media (2012). Volgens Ignite Social Media (2012) en Venturebeat (2012) is het percentage vrouwelijke users op Flickr 55%. Uit de dataset zijn geen directe verklaringen te vinden. De data van deze bronnen is vooral gebaseerd op de Verenigde Staten, en dus niet specifiek op Londen gericht. Dit zou één van de oorzaken van het verschil kunnen zijn.

Naast geslacht is er nog één variabele waarmee meer inzicht gegeven kan worden in de data, de huidige woonplaats. Hiermee is tevens onderscheid te maken in bewoners en bezoekers. Ongeveer een kwart (25,6%) van de gebruikers in deze dataset is woonachtig in Londen. De overige 74,4% heeft hierbij een andere plaats ingevuld of geen duidelijke informatie opgegeven. Hierbij kan nog een klein percentage bewoners inbegrepen zijn.

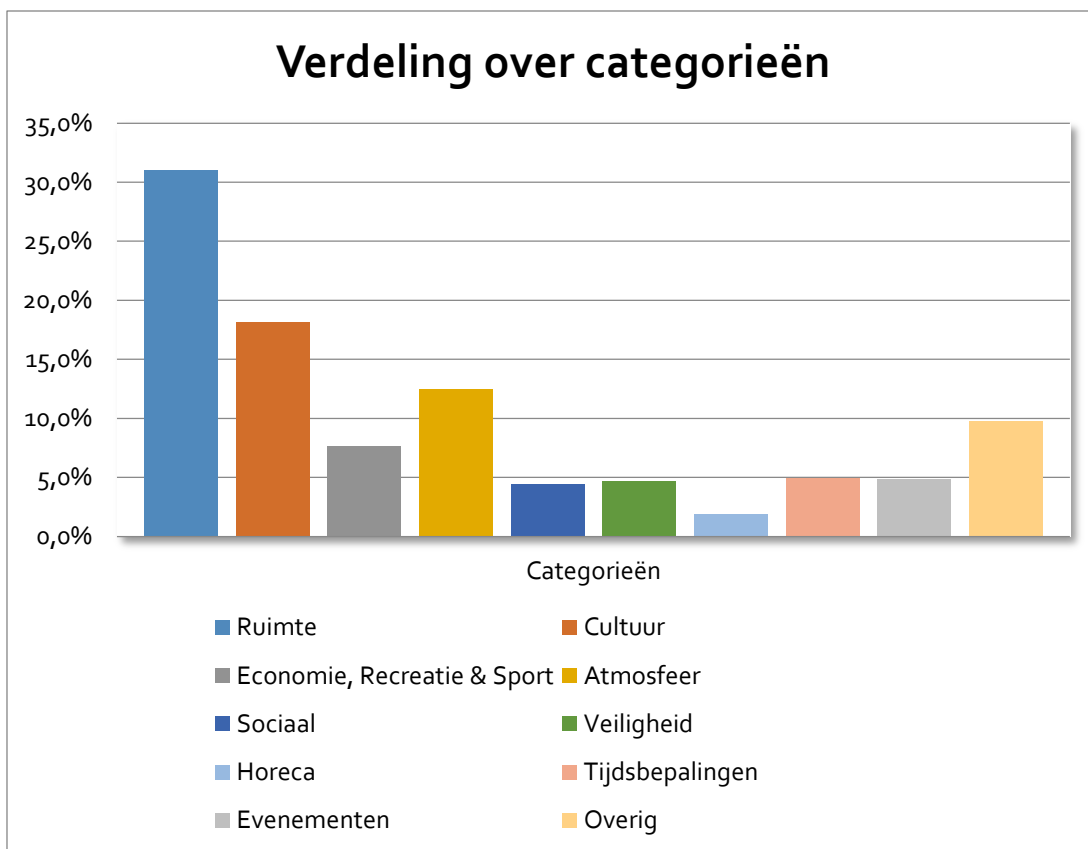
Het aantal foto's per maand ligt in deze dataset tussen de 2000 en 5000 foto's (zie grafiek 1). Er zijn twee uitschieters naar beneden, namelijk februari en juni 2013. De dataset uit 2013 is meegenomen om de impact van een evenement goed te kunnen waarnemen. De kans dat deze dataset nog niet helemaal compleet is, is groter dan in de jaren ervoor. Mensen hebben minder tijd gehad hun foto's op Flickr te plaatsen. Voor februari 2013 geldt dat er daarnaast ook veel lege en dubbele tags per gebruiker geplaatst zijn. Ook is deze maand een aantal dagen korter, al leek dat in 2011 en 2012 geen effect te hebben.

Het aantal foto's per maand ligt vooral hoog in de zomermaanden van 2012. Ook april en mei 2011 kennen een piek. Bij april en mei 2011 is een deel van de verklaring te vinden in de bruiloft tussen prins William en Kate Middleton. Deze vond plaats op 29 april 2011. De zomermaanden van 2012 stonden in het teken van de Olympische Spelen. De resultaten en analyse van dit onderwerp zijn te vinden in §4.3.



Grafiek 1 - Aantallen foto's per maand

Aan de hand van de *tags* van al deze foto's zijn categorieën gemaakt, zoals is beschreven in de methodologie. De codering is gedaan aan de hand van de top 300 van tags. Er zijn drie dominante categorieën: ruimte, cultuur en atmosfeer (zie grafiek 2). Dit scheidt echter nog niet veel duidelijkheid. Wanneer er gekeken wordt naar de subcategorieën, ontstaat er een completer beeld van de onderlinge verhouding. Dit verdeling van de subcategorieën is te vinden in tabel 2.



Grafiek 2 - Verdeling van tags over categorieën



Tabel 2 - Aantallen en percentages per categorie

Totaal aantal tags = 255556		
	<u>Aantallen</u>	<u>Percentage van het totaal</u>
<b>Ruimte</b>	<b>79316</b>	<b>31,0%</b>
Stedelijk	32426	12,7%
Infrastructuur & Transport	27626	10,8%
Natuur & Milieu	19264	7,5%
<b>Cultuur</b>	<b>46487</b>	<b>18,2%</b>
Musea & Kunst	20608	8,1%
Monumenten & Landmarks	11557	4,5%
Religie	5537	2,2%
Muziek	1898	0,7%
Bekend persoon	3148	1,2%
Overig Cultuur	3739	1,5%
<b>Economie, Recreatie &amp; Sport</b>	<b>19527</b>	<b>7,6%</b>
Recreatie & Sport	9233	3,6%
Bedrijvigheid	6405	2,5%
Wonen	2495	1,0%
Overheid	1394	0,5%
<b>Atmosfeer</b>	<b>31976</b>	<b>12,5%</b>
Plaatsbeleving	8250	3,2%
Sfeer	2138	0,8%
Kleuren	21588	8,4%
<b>Sociaal</b>	<b>11410</b>	<b>4,5%</b>
Mensen & Groepen	6509	2,5%
Privé	4901	1,9%
<b>Veiligheid</b>	<b>11965</b>	<b>4,7%</b>
Noodsituaties	1695	0,7%
Hulpverlening	9045	3,5%
Protesten & Rellen	1225	0,5%
<b>Horeca</b>	<b>4820</b>	<b>1,9%</b>
Hotels	933	0,4%
Restaurants	843	0,3%
Clubs, Bars en Café's	3044	1,2%
<b>Tijdsbepalingen</b>	<b>12599</b>	<b>4,9%</b>
Seizoenen	3160	1,2%
Dag/Nacht	6149	2,4%
Overig Tijdsbepalingen	3290	1,3%
<b>Evenementen</b>	<b>12498</b>	<b>4,9%</b>
Olympische Spelen	3252	1,3%
Overige evenementen	9246	3,6%
<b>Overig</b>	<b>24958</b>	<b>9,8%</b>
Fotografisch	7981	3,1%
Auto's	11661	4,6%
Overig	5316	2,1%

#### 4.1.2. Een blik in de subcategorieën – Cultuur & Ruimte

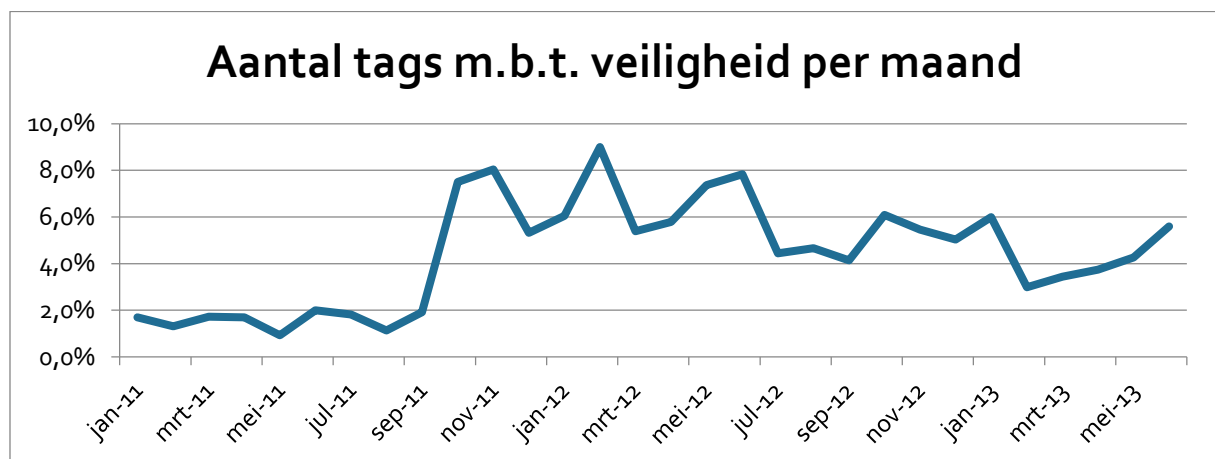
Wanneer er naar de subcategorieën (tabel 2) gekeken wordt, valt op dat er in bepaalde categorieën grote verschillen in aantallen te vinden zijn. Een goed voorbeeld hiervan is de categorie Cultuur. Een groot aandeel van de *tags* is toegewezen aan de subcategorie Museum & Kunst. Ook Monumenten en Landmarks zijn bepalend voor de categorie Cultuur.

Het feit dat deze subcategorieën zo sterk aanwezig zijn, heeft waarschijnlijk te maken met de hoge mate van *imageability*, de term waarmee Kevin Lynch (1960) gebruikte om onder andere herkenning van een fysiek object aan te geven, waardoor de observeerder een sterk, helder beeld krijgt. Wanneer mensen een *tag* plaatsen bij een foto waarbij aangegeven wordt welk fysiek object dit is, kan dit betekenen dat zij zich dit goed herinneren. De categorie Monumenten & Landmarks heeft zelfs een begrip van Lynch zelf in de naam. *Landmarks* zijn in zijn theorie gemakkelijk identificeerbare voorwerpen die dienen als externe referentie punten (Lynch, 1960). Dat deze categorieën in grote percentages terug komen in dit onderzoek komt daarom niet als verrassing.

De vijf groepen die Lynch (1960) maakt in zijn boek 'The Image of the City' zijn ook in andere categorieën terug te vinden. Ten eerste zijn paden, knooppunten en gebieden voornamelijk terug te vinden in de categorie 'Locatie', die verder niet in de resultaten en analyse is opgenomen, vanwege de grote hoeveelheid van deze categorie. In de kaartweergave (zie figuur) is deze groep wel meegenomen. Deze groep bestaat in dit onderzoek vooral uit straatnamen en districten, wat ook in de kaartweergave van de gegevens terug te zien is. In de categorie Ruimte zijn sommige punten ook te herleiden aan de theorie van Lynch (1960). *Tags* in deze categorie bestaan uit woorden als *architecture*, *bridge*, *Thames (rivier)*. Gebouwen vormen vaak randen van gebieden. Hetzelfde geldt voor de rivier Thames, al kan dit ook als pad gezien worden. De theorie van Lynch (1960) is goed te koppelen aan de grootste categorieën in dit onderzoek.

#### 4.1.3. Ontwikkeling van een categorie - Veiligheid

In de ontwikkeling van de categorieën is ook veel terug te zien. Veel hiervan is niet direct te herleiden naar een bepaalde gebeurtenis. De stad Londen is erg groot en er gebeurt veel. Om aan te duiden dat er wel gezocht kan worden naar bepaalde verklaringen, is ervoor gekozen om één categorie te analyseren, waarbij een duidelijke ontwikkeling te zien is. Dit gaat om de categorie Veiligheid. Deze categorie is klein, maar kent wel een zeer bijzondere ontwikkeling (zie grafiek 3).



Grafiek 3 - Aantal tags m.b.t. veiligheid per maand

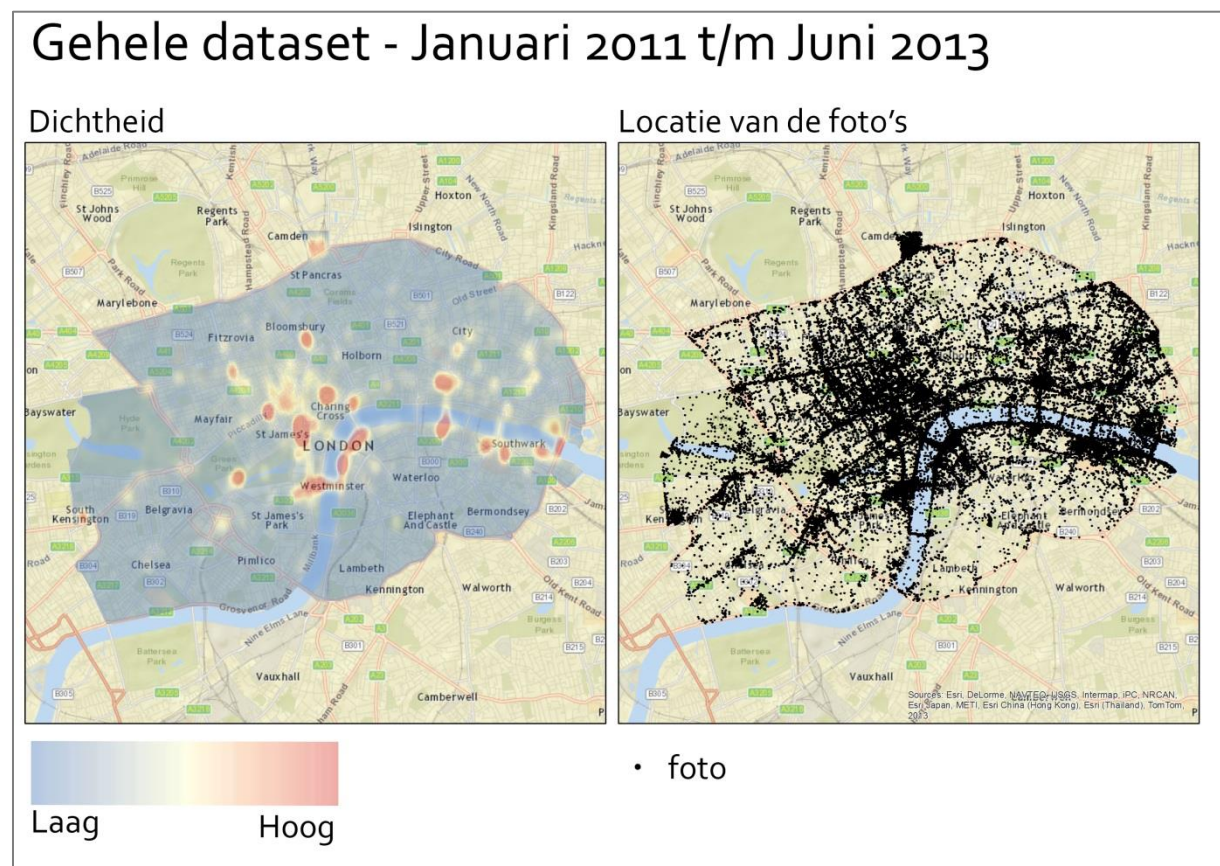
In de categorie Veiligheid vallen *tags* zoals *police*, *ambulance*, *emergency*, *alarm* en *protest*. Deze *tags* zijn gerelateerd aan veiligheid. Dat wil niet zeggen dat mensen zich veiliger voelen een hoge

aanwezigheid van deze tags. Het is uit eerder onderzoek gebleken dat mensen zich juist minder veilig voelen, wanneer er veel politie op straat surveilleert (Van der Veer et al., 2012).

Wat direct opvalt als er naar deze categorie gekeken wordt, is de stijging die plaatst vindt na augustus 2011. Het aandeel van de categorie Veiligheid wordt in deze periode vier keer zo groot. Ook na deze stijging blijft het aandeel van de categorie groot. Wanneer er gekeken wordt naar bepalende gebeurtenissen in Londen, valt één onderwerp direct op. De rellen die in augustus 2011 plaats hebben gevonden. Hoewel deze voor het grootste deel niet in het onderzoeksgebied plaats hebben gevonden, is het wel opvallend dat de periode hierna met name de politie een veel groter aandeel heeft gekregen in de dataset. Het feit dat het aandeel van deze categorie niet meer zo ver zakt, kan te maken hebben met andere aspecten, zoals bijvoorbeeld de beveiliging voor de Olympische Spelen. Dit is voor beleidsmakers en overheidsinstanties zeer interessante data. Met name de zichtbaarheid van politie in het straatbeeld kan hiermee waargenomen worden.

#### 4.1.2. Kaartweergave van de resultaten

Wanneer de foto's uit de dataset op een kaart worden weergegeven, zijn een patronen van straten en belangrijke plaatsen terug te zien (zie figuur 7). Door middel van een dichtheidskaart is het beter mogelijk om te zien welke plaatsen een grote invloed hebben op de dataset. De dichtheid wordt in het programma ArcGIS berekend door de punten op een raster te leggen. Hierover wordt vervolgens een vlak overheen gelegd, waarbij de punten op het raster met een hoge dichtheid roodgekleurd worden. De punten met een lage dichtheid zijn blauw gekleurd. De dichtheidskaart werkt relatief ten opzichte van de totale hoeveelheid van de dataset.



Figuur 7 - Dichtheid en aantallen van gehele dataset (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS)

De punten met een hoge dichtheid zijn vervolgens geanalyseerd. Hieruit kwamen punten die te vinden zijn in tabel. Sommige plaatsen kennen een dubbele betekenis. Zo is Trafalgar Square als

plein druk bezocht, maar hier bevindt zich ook the National Gallery. Ook worden er vanaf Bankside Gallery veel foto's gemaakt van St. Paul's Cathedral. Opvallend is wederom dat de categorieën Locatie en Cultuur hierin terug komen. De plaatsen met een hoge dichtheid kennen veel bezoekers op een kleine oppervlakte. Musea, maar ook monumenten & landmarks zorgen voor een hoge dichtheid, vanwege de relatief kleine oppervlakte. St. James' Park en Soho kennen veel bezoekers, maar de foto's die gemaakt worden zijn over een groter gebied verspreid. Mochten beleidsmakers dit soort data willen gebruiken, dan kunnen zij meer inzicht krijgen bepalende gebieden voor het imago van de stad. Naast de tabel is ook een collage te vinden van de desbetreffende plaatsen (zie figuur). Deze foto's zijn allemaal afkomstig van Flickr.

Tabel 3 - Plaatsen met hoge dichtheid

(Sub)categorie	Naam
<b>Locatie</b>	Trafalgar Square, Picadilly Circus, Leiceister Square, Covent Garden, Oxford Circus
<b>Infrastructuur</b>	King's Cross Station, London Bridge Station
<b>Cultuur - Musea &amp; Kunst</b>	British Museum, Museum of London, Somerset House, Tate Modern, Victoria and Albert Museum
<b>Cultuur – Monumenten &amp; Landmarks</b>	Westminster + Big Ben, The Tower of London, Buckingham Palace, Tower Bridge, London Eye + Sealife, City Hall
<b>Cultuur - Religie</b>	St. Pauls Cathedral



Figuur 8 - Sfeerimpressie Londen, plaatsen met hoge dichtheid (Eigen bewerking van Flickr, 2013)



## 4.2. De verschillen & overeenkomsten tussen dag & nacht

In de voorgaande paragraaf is een algemeen beeld geschetst over de complete dataset. Beleidsmakers kunnen hieruit waardevolle informatie halen. Het beleid wat tegenwoordig in de grotere steden wordt geschreven is steeds meer gefocust op een *night-time economy* (Tiedell & Slater, 2006; Thomas & Bromley, 2000). In deze paragraaf zal daarom ingegaan worden in de verschillen met betrekking tot dag en nacht. Wanneer Kroonenberg (2007) spreekt over 'tijd als golf', gaat het om cycli als deze. Door middel van het vergelijken van de categorieën wordt hier een eerste indruk gegeven. Vervolgens wordt er ingezoomd op het gebied Soho, een gebied in de stad Londen waar het nachtleven een grote betekenis heeft.

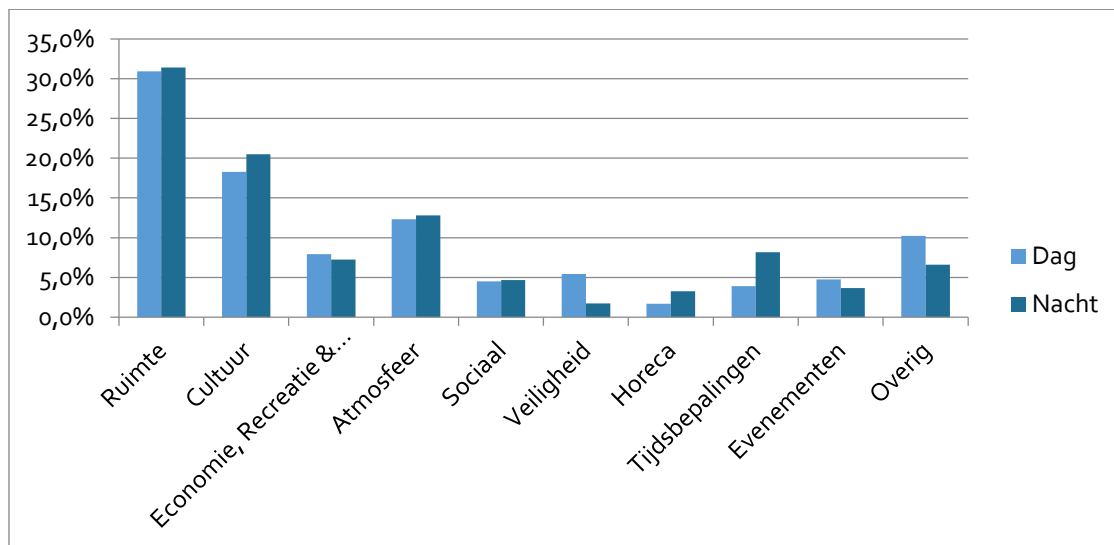
### 4.2.1. Aantallen en verdeling

Slechts een vijfde deel van de foto's uit de dataset is gemaakt tussen 18:43 uur en 06:26 uur (zie tabel 4). Dit zijn de gemiddelde zonsondergang en zonsopgang (The Weather Channel, 2011). Dit betekent dat niet alle foto's in de nacht ook echt in het donker zijn gemaakt, maar het grootste deel wel.

Tabel 4 - Aantallen en percentages - Dag & Nacht

	Dag	Nacht
<b>Aantallen</b>	179002	42946
<b>Percentages</b>	80,7%	19,3%

De verdeling van de categorieën laat een aantal verschillen zien in de categorieën. Uit grafiek 4 valt op dat er in veel van de categorieën kleine verschillen te zien zijn. De verschillen binnen een aantal van deze categorieën zullen verder worden verklaard aan de hand van de gegevens over subcategorieën. Dit gaat om de categorieën Cultuur, Atmosfeer, Veiligheid, Horeca en Tijdsbepalingen. In de andere categorieën zijn hierin geen grote verschillen te zien. Dit is met name in de categorie Sociaal een opvallend gegeven. Deze categorie heeft betrekking op personen en ontmoetingen. Dit zouden volgens Tiedell & Slater (2006) en Thomas & Bromley (2000) juist punten zijn waarop de *night-time economy* is gefocust. De categorie 'Sociaal' is in dit onderzoek niet erg groot. Dit zijn moeilijke begrippen om via de *tags* van Flickr te analyseren. In dit onderzoek betreft het daarom vooral namen van personen en woorden als *man* en *woman*.



Grafiek 4 - Verdeling van de categorieën - Dag & Nacht

#### 4.2.2. Verschillen in subcategorieën

In de categorieën Cultuur, Atmosfeer, Veiligheid, Horeca en Tijdsbepalingen zijn interessante verschillen te vinden. Bij de categorieën Veiligheid, Horeca en Tijdsbepalingen is hier voorafgaand aan het maken van categorieën al over nagedacht. In deze subparagraaf zijn de percentages van deze subcategorieën terug te vinden.

Tabel 5 - Percentages Cultuur - Dag & Nacht

	Dag	Nacht
<b>Cultuur - Totaal</b>	<b>18,3%</b>	<b>20,5%</b>
Musea & Kunst	9,0%	4,2%
Monumenten & Landmarks	3,8%	9,1%
Religie	2,1%	2,4%
Muziek	0,3%	2,1%
Bekend persoon	1,4%	1,1%
Overig Cultuur	1,6%	1,5%

De categorie Cultuur (tabel 5) kent drie subcategorieën waarbij de verschillen groot zijn. De eerste hiervan is Musea & Kunst. Deze categorie kent in de nacht een veel kleiner percentage. De vergelijking is eenvoudig te verklaren. De meeste musea zijn 's nachts namelijk niet open. Het percentage van 4,2% in de nacht is dan ook nog aardig hoog. Wanneer er naar een aantal voorbeelden gekeken wordt in de dataset, blijkt dat er ook in de nacht foto's gemaakt worden van musea. De nadruk ligt dan meer op het gebouw dan op de inhoud hiervan.

Musea zijn over het algemeen mooie gebouwen om te fotograferen. Dit geldt ook voor monumenten en landmarks. In de nacht neemt het percentage van de bijbehorende categorie sterk toe. Met name de verlichting van deze aantoonende gebouwen, kan een mooie foto opleveren. Mensen die gebruik maken van Flickr, hebben een bepaalde band met fotografie. Het mooi op de foto zetten van monumenten en landmarks is een extra uitdaging.

Tiesdell & Slater (2006) spreken in hun artikel veel over de geluidsoverlast die muziek veroorzaakt. Het is één van de problemen die speelt bij een *night-time economy*. Muziek speelt ook in dit onderzoek 's nachts een grotere rol dan overdag. Het aandeel van muziek wordt zeven keer zo groot. Overdag is dit aandeel beperkt tot een aantal straatmuzikanten, maar de meeste concerten worden toch 's avonds gegeven. Dit is een logische verklaring voor deze grote verandering.

Tabel 6 - Percentages Atmosfeer - Dag & Nacht

	Dag	Nacht
<b>Atmosfeer - Totaal</b>	<b>12,3%</b>	<b>12,8%</b>
Plaatsbeleving	2,9%	3,5%
Sfeer	0,5%	2,1%
Kleuren	8,9%	7,1%

De categorie Atmosfeer (tabel 6) kent slechts één subcategorie die verschilt tussen dag en nacht, de subcategorie Sfeer. Dit is geen onbelangrijke categorie met *tags* als *light* en *dark*. De beleving van dit contrast is in de nacht waarschijnlijk vele malen groter. Verder is er weinig over de categorie Atmosfeer te zeggen. Deze categorie heeft hetzelfde probleem als de categorie Sociaal, het is moeilijk te meten via de *tags* die op Flickr geplaatst worden.

Tabel 7 - Percentages Veiligheid - Dag & Nacht

	Dag	Nacht
<b>Veiligheid - Totaal</b>	<b>5,5%</b>	<b>1,7%</b>
Noodsituaties	0,8%	0,2%
Hulpverlening	4,3%	0,5%
Protesten & Rellen	0,4%	1,1%

Het percentage van de categorie Veiligheid (tabel 7) daalt in de nacht. Dit is eigenlijk tegen de verwachting in. Met name de categorie Hulpverlening, waarbij de *tag police* een grote rol speelt, neemt sterk af in de nacht. Roberts & Turner (2006) noemen de veiligheid één van de belangrijke punten waar in de nacht op gelet moet worden. Wanneer er gekeken wordt naar de resultaten van deze dataset, lijkt het alsof de hulpverlening in de nacht een stuk minder wordt. Er worden in ieder geval relatief een stuk minder foto's van hulpverlening gemaakt in de nacht.

Tabel 8 - Percentages Horeca - Dag & Nacht

	Dag	Nacht
<b>Horeca - Totaal</b>	<b>1,7%</b>	<b>3,2%</b>
Hotels	0,3%	0,7%
Restaurants	0,3%	0,6%
Clubs, Bars en Cafés	1,1%	2,0%

Het gebruik van Horeca (tabel 8) is in de nacht een stuk hoger dan overdag (Tiesdell & Slater, 2006). Dit blijkt ook uit de resultaten in dit onderzoek. Alle subcategorieën zijn zo goed als verdubbeld. Roberts & Turner (2006) noemen vooral Soho als gebied waarin de horeca een belangrijke rol speelt. Dit gebied kent een relatief hoge dichtheid in vergelijking met andere gebieden. Soho wordt verder behandeld in §4.2.3.

Tabel 9 - Percentages Tijdsbepalingen - Dag & Nacht

	Dag	Nacht
<b>Tijdsbepalingen - Totaal</b>	<b>3,9%</b>	<b>8,2%</b>
Seizoenen	1,3%	1,2%
Dag/Nacht	1,5%	6,0%
Overig Tijdsbepalingen	1,2%	0,9%

De categorie Tijdsbepalingen (tabel 9) biedt in wat interessante informatie. Het gaat hier vooral om de subcategorie Dag/Nacht. Hiervoor is één woord bepalend in de percentages, het woord *night*. Zelfs in de dataset die overdag moet weergeven, komt dit woord regelmatig in de *tags* voor. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de tijden die gekozen zijn voor de dataset. In de winter is het al donker voor 18:43 uur. Het woord *day* wordt echter bijna niet gebruikt. Mensen vinden het belangrijk om het woord *night* te gebruiken, het voegt een extra dimensie aan de foto toe.

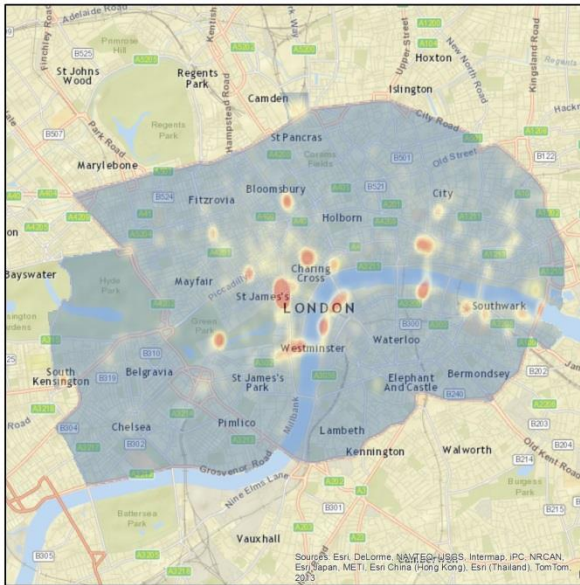
### 4.2.3. Kaartweergave van de resultaten

Om een beeld te geven van de spreiding over de dag en nacht datasets zijn beide datasets in beeld gebracht door middel van dichtheidskaart en een puntenkaart (zie figuur 9).

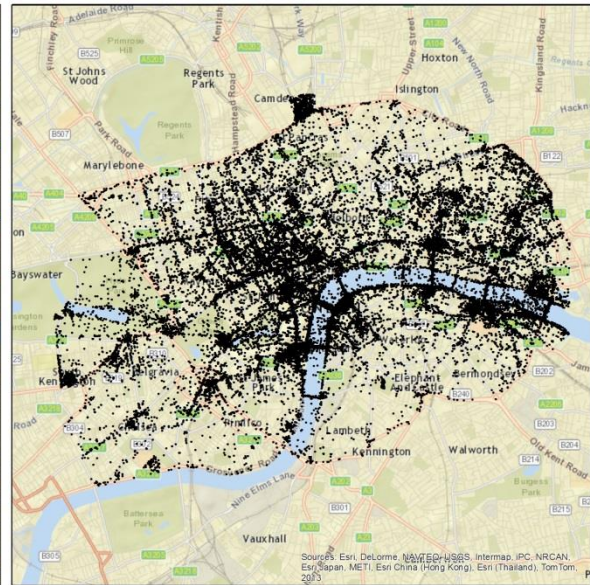
Figuur 9 - Kaartweergave - Dag & Nacht (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS)

## Dag - Januari 2011 t/m December 2012

Dichtheid

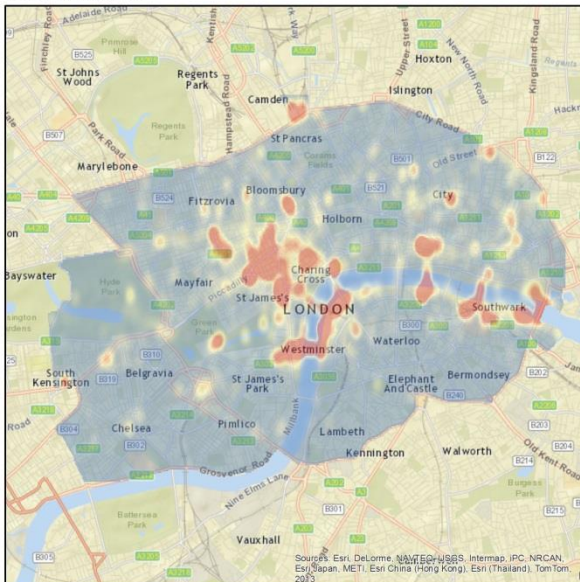


Locatie van de foto's

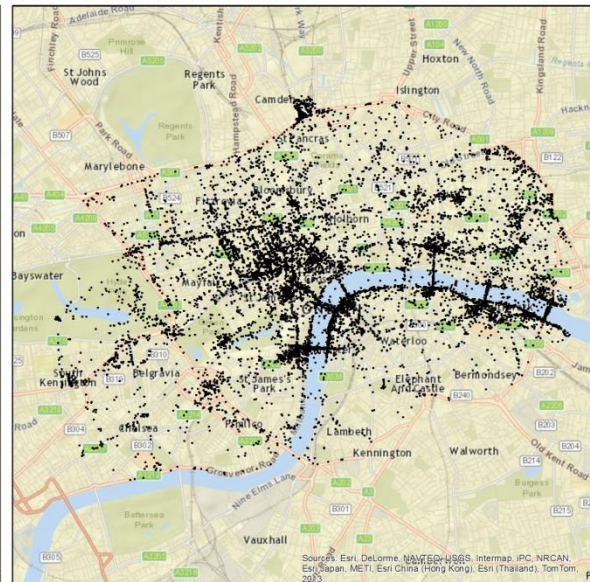


## Nacht - Januari 2011 t/m December 2012

Dichtheid



Locatie van de foto's



• foto



Op de puntenkaarten is duidelijk te zien dat de dataset overdag een stuk voller is. Er is meer data beschikbaar, wat er ook voor zorgt dat de dichtheidskaart meer op bepaalde punten gefocust wordt. De dichtheidskaart is namelijk relatief ten opzichte van de dataset (één dataset voor overdag, één voor de nacht). Er zijn een aantal dingen die opvallen. Ten eerste de hoge dichtheid die de wijk en omgeving van Soho kent in de nacht. Roberts & Turner (2006) geven aan dat Soho het gebied is waar mensen denken dat zij dingen kunnen doen die zij in hun eigen woonomgeving niet kunnen doen. Het is het uitgaangebied bij uitstek. Dit verklaart ook waarom de dichtheid in de nacht een stuk hoger is dan overdag.

Een ander interessant punt is het King's Cross Station, het noordelijkste punt op de kaart. Op dit treinstation is de dichtheid in de avondtijden een stuk hoger dan overdag. Naast het feit dat King's Cross in een monumentaal gebouw is gevestigd, heeft dit waarschijnlijk ook te maken met forenzen. Op dit station komen veel metrolijnen samen. Daarnaast is het een belangrijk treinstation in Centraal Londen.

De overige punten op de kaartweergave komen wat betreft dichtheid redelijk overeen. Vanwege de kleinere dataset zijn er in de nacht meer punten met een hoge dichtheid. Het globale beeld geeft een aantal punten aan dit in beide datasets belangrijk zijn, zoals Westminster, The London Eye, Tower Bridge en Trafalgar Square.

#### 4.2.4. Een blik op Soho

Roberts & Turner (2006) spreken van Soho als het gebied waar veel mensen in Londen 's avonds op zoek zijn naar plezier. Overdag staat het gebied bekend om zijn boekwinkels en restaurantjes. Soho is aan de noordkant begrenst door Oxford Street, aan de oostkant door Charing Cross Road, aan de zuidkant door Shaftesbury Avenue en aan de westkant door Regent Street (zie figuur 10). Binnen dit gebied vallen ook bekende spots zoals Picadilly Circus en Chinatown.

Figuur 10 - Afbakening Soho (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS)







Figuur 13 - Impressie Soho Dag (Eigen bewerking van Flickr, 2013)



Figuur 14 - Impressie Soho Nacht (Eigen bewerking van Flickr, 2013)

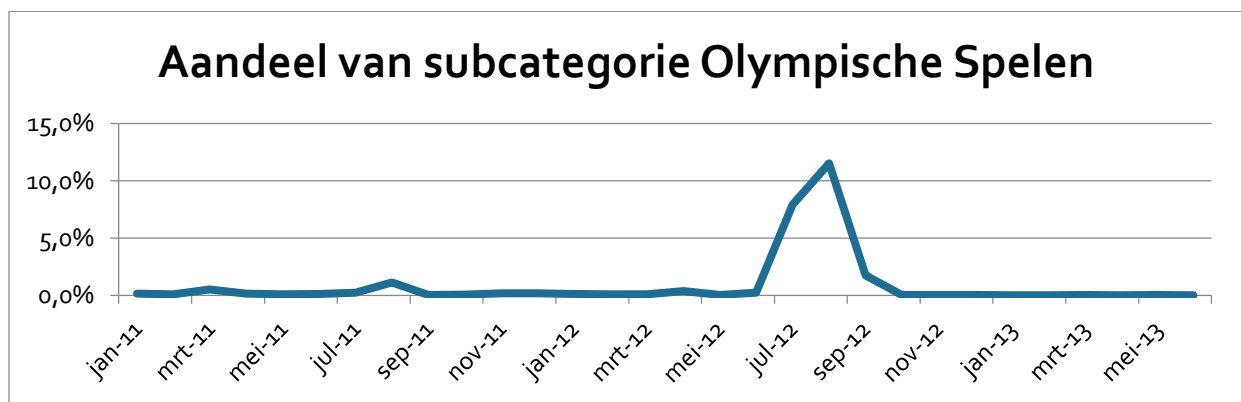


### 4.3. De impact van een evenement

Om korte en hevige veranderingen in de tijd te onderzoeken is er gekozen voor het *mega-event* wat heel Londen in de zomer van 2012 in zijn greep hield, de Olympische Spelen. Hierin wordt onderscheid gemaakt in de periode voor het evenement, de periode tijdens het evenement en de periode na afloop van het evenement (Hiller, 1998). De meest gebruikte *tags* met betrekking tot de Olympische Spelen waren *olympic*, *olympics* en *london2012*. De data in deze paragraaf zal betrekking hebben op deze *tags*.

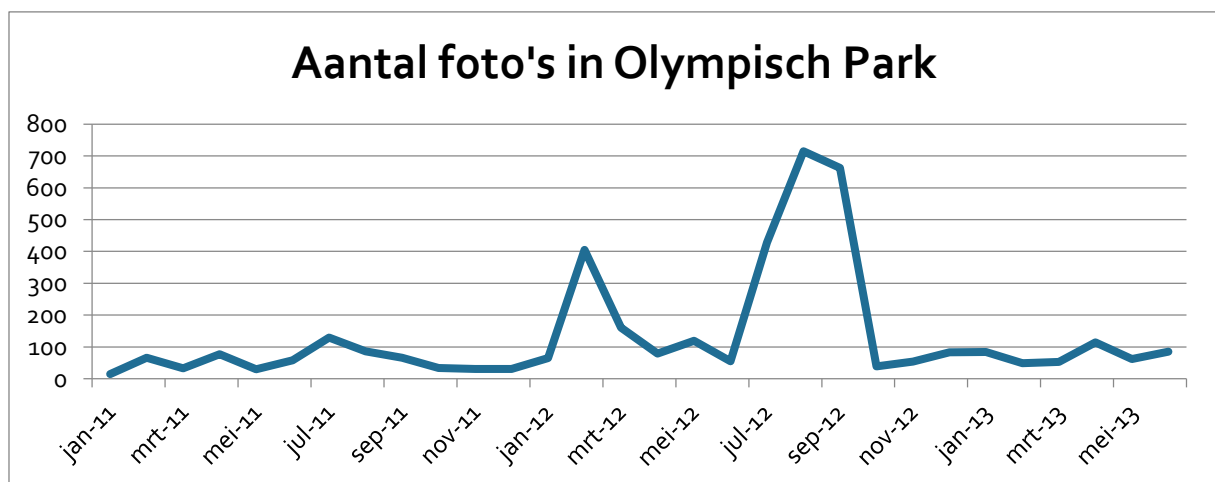
#### 4.3.1. Aantallen

De categorie Evenementen is opgesplitst in de Olympische Spelen en Overige Evenementen. In grafiek 5 is het verloop van de subcategorie Olympische Spelen weergegeven. De impact van deze *tags* is tot een minimum beperkt in de maanden voor en na de Olympische Spelen. Precies een jaar voor de spelen is er wel een kleine piek te zien, dit heeft te maken met de start van het aftellen naar de Olympische Spelen op Trafalgar Square.



Grafiek 5 - Aandeel van subcategorie Olympische Spelen

Om te zien of er wel een impact is geweest in het Olympisch Park zelf, laat grafiek 6 het aantal foto's zien wat in het Olympisch Park is genomen. Ook hierin is de piek tijdens de spelen terug te vinden. Deze daalt weer naar het oude niveau, nadat de Paralympics zijn gehouden. Een opvallende andere piek is die in februari 2012. Dit heeft te maken met een testevenement, de FINA Diving Cup 2012 (FINA, 2012), die in deze maand werd gehouden. Verder ligt het aantal foto's in het Olympisch Park redelijk stabiel onder dan 150 foto's per maand.

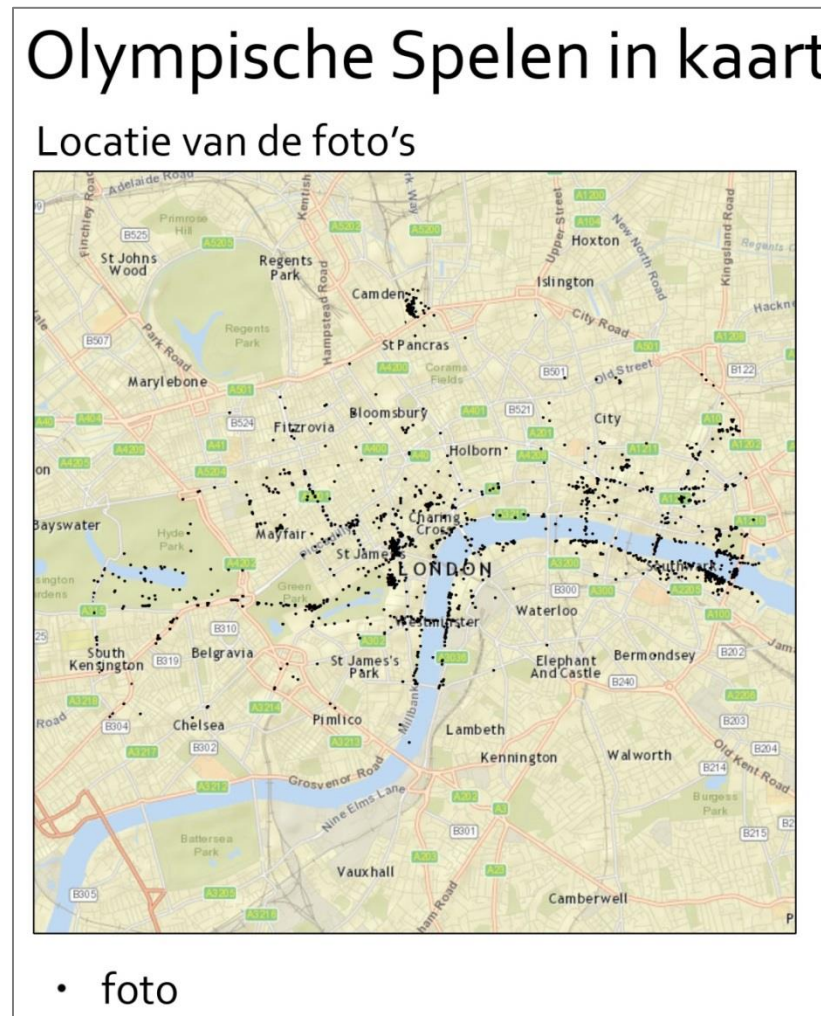


Grafiek 6 - Aantal foto's gemaakt in het Olympisch Park

### 4.3.2. Kaartweergave

De *tags* uit de subcategorie Olympische Spelen zijn in kaart gebracht in figuur. Hieruit blijkt in welke delen van de stad de Olympische Spelen een rol hebben gespeeld. Er springen een paar punten uit.

Figuur 15 - Subcategorie Olympische Spelen in kaart (Eigen bewerking m.b.v. ArcGIS)



**Trafalgar Square:** hier werd het hele jaar voorafgaand aan de spelen afgeteld en kon op grote schermen sport gevolgd worden.

**Tower Bridge:** waar de bekende Olympische Ringen aan de brug waren bevestigd.

**King's Cross Station:** een belangrijk kruispunt voor transport naar het Olympisch Park.

**Green Park:** hier vond de finish van het wielrennen plaats.

**Thames River:** langs de oevers van de Thames zijn veel foto's genomen. Hier vond een deel van de watersporten plaats.

**Regent Street:** in deze straat hingen de vlaggen van alle deelnemende landen.





## 5. Conclusies

---

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: "Welke invloed hebben veranderingen in de tijd op het imago van de stad?". Deze vraag is veelomvattend, en daarom opgedeeld in drie deelvragen. Deze deelvragen hebben betrekking op het algemene beeld van de stad, de invloed van cyclische veranderingen in de tijd en de invloed van een korte en hevige verandering.

Het algemene beeld van de stad is verdeeld in verschillende categorieën. Het overgrote deel van de data bestaat uit straatnamen en districten en is verder niet meegenomen in de resultaten en analyse. Een interessante categorie is de categorie Cultuur. Veel foto's in de dataset vallen in de categorieën Musea & Kunst en Monumenten & Landmarks. Ook de infrastructuur en stedelijke aspecten hebben een groot aandeel in dit onderzoek. Uit de resultaten en analyse blijkt dat deze categorieën ook goed te koppelen zijn aan de vijf punten van Lynch (1960). De categorieën Locatie, Ruimte & Cultuur vormen samen genoeg punten om zijn paden, knooppunten, gebieden, landmarks en randen terug te zien. Ook is in het algemene beeld de ontwikkeling van categorie Veiligheid geanalyseerd. Uit deze kleine *case study* is blijkt dat er grote (blijvende) veranderingen in het imago plaats kunnen vinden

Het algemene beeld is ook in kaart gebracht. Hierbij is gelet op gebieden met een hoge dichtheid. De (sub)categorieën waarin deze locaties vallen zijn Locatie, Infrastructuur en Cultuur. Dit komt met name omdat een hoge dichtheid zich voordoet bij bekende gebouwen en pleinen. De betekenis die mensen toekennen aan deze plaatsen, is alleen terug te zien in de *tags*.

Om de invloed van cycli op tijd te kunnen analyseren is er gekozen voor een *case study* in de vorm van dag en nacht. Het percentage van de foto's dat 's nachts gemaakt is, ligt veel lager dan overdag, maar geeft wel interessante informatie. Zo is het aandeel van de foto's van Monumenten & Landmarks in de nacht meer dan twee keer zo groot als overdag. Een andere interessante verandering is de aanwezigheid van *tags* die te maken hebben met muziek en sfeer. Tiesdell & Slater (2006) spreken over deze elementen, die belangrijk zijn in de *night-time economy*. Het aandeel van de horeca ligt in de nacht een stuk hoger dan overdag, ook dit komt terug in eerder onderzoek (Tiesdell & Slater, 2006). De vele vermeldingen van de *tag* night maken dat mensen de nacht blijkbaar een speciaal tintje geven aan hun foto's. De nacht roept een ander gevoel op dan de dag. Het enige punt waarop de resultaten niet voor de hand liggen, is dat van de categorie Veiligheid. De *tags* met betrekking tot hulpverlening dalen flink. Mocht dit te maken hebben met de zichtbaarheid van de hulpverlening op straat, dan kan de overheid hier veel informatie over inwinnen.

De verschillen tussen de dichtheid van de foto's uit de twee datasets met betrekking tot dag en nacht geven één belangrijk punt aan, het gebied Soho is in de nacht een stuk bepalender dan overdag. Verdere analyse van dit gebied laat zien dat met name live muziek hier een bepalende rol speelt. Overdag is het gebied meer gericht op winkelen. De aanwezigheid van horeca speelt altijd een grote rol in het gebied, er zijn veel restaurants en bars gevestigd. Foto's van of in de horeca komen dan ook regelmatig voor in de resultaten. Deze resultaten komen overeen met de beschrijving van Soho die is gegeven door Roberts & Turner (2006) in een onderzoek waarbij de leefbaarheid in Soho aan de kaak gesteld wordt.

De impact van een korte en hevige verandering is in dit onderzoek geanalyseerd aan de hand van een *case study*, waarbij gekeken is naar de impact van de Olympische Spelen in 2012. *Mega-events* zoals de Olympische Spelen kunnen op veel manieren invloed hebben op de stad, waaronder het

imago (Ritchie & Smith, 1991; Li & Kaplanidou, 2011; Hiller, 1998, Malfas et al., 2007). In dit onderzoek is deze invloed alleen tijdens de periode van het *mega-event* terug te zien, met een kleine uitzondering in de periode voor het *mega-event*. Na afloop van de Olympische Spelen daalt het aandeel van deze categorie weer tot een minimum. In het Olympisch Park worden nog wel wat foto's gemaakt, maar niet meer dan in de periode voor de Olympische Spelen. De foto's die gemaakt zijn met betrekking tot de Olympische Spelen zijn voornamelijk gemaakt bij plaatsen waar veel toeschouwers tijdens de spelen zijn komen kijken, zoals de finish van het wielrennen in Green Park en de waterkant van de rivier *The Thames*.

Uiteindelijk kan gesteld worden dat veranderingen in de tijd op verschillende manieren invloed kunnen hebben op het imago van de stad. Algemene ontwikkelingen door de tijd heen zijn waar te nemen, maar hebben niet altijd een even grote invloed. De verhoudingen tussen de categorieën schommelen heen en weer, maar stijgen niet naar extreme hoogte- of dieptepunten.

De invloed van een cyclus als dag- en nacht is wel duidelijk waar te nemen. Er worden andere elementen van de stad gefotografeerd. Mensen bevinden zich ook op andere plaatsen en ondernemen andere activiteiten. Een groot gedeelte van de mensen verplaatst zich naar dezelfde gebieden en onderneemt dezelfde activiteiten, wat zorgt voor een ander groepsbeeld. Het imago van de stad verandert daardoor wanneer de nacht valt.

De invloed van een korte en hevige verandering in de vorm van een evenement lijkt in dit onderzoek het imago van de stad slechts tijdelijk te beïnvloeden. De effecten voor en na de Olympische Spelen zijn erg beperkt.

Veranderingen in het imago van de stad kunnen op verschillende manieren waargenomen worden. Er kan gekeken worden naar veranderingen in het algemene beeld, de invloed van tijdsyclus en de invloed van een korte en hevige verandering zoals een *mega-event*. In alle gevallen is er sprake van invloed op het imago van de stad. Het imago wat de stad heeft, zal echter niet snel ontworpen worden, daarvoor heeft het een te stabiele basis.



## 6. Discussie en aanbevelingen

---

De doelstelling van dit onderzoek is om meer informatie te verkrijgen over de invloed die tijd heeft op de verandering in een imago van de stad. Er is veel informatie ingewonnen over dit onderwerp, wat waardevolle informatie zou kunnen zijn voor onder andere beleidsmakers.

Er zijn duidelijke verschillen waargenomen in tijd. Het imago verandert continu en dit is ook terug te zien in de resultaten. Het algemene beeld lijkt redelijk stabiel. Wanneer er gekeken wordt naar specifieke verschillen, zoals dag en nacht, komt er meer informatie naar boven. Beleidsmakers kunnen dit soort kleine *case study's* ook op andere aspecten van tijd toepassen. Ook kan er een focus gelegd worden op één onderwerp. Hierdoor kunnen de effecten van beleid ook gericht onderzocht worden.

De grootste beperking van het werken met een dataset afkomstig van Flickr, is dat er veel onduidelijkheid is over de betekenis van *tags*. Het analyseren van combinaties van *tags* is een erg tijdrovende klus, er is daarom voor gekozen om losse *tags* te analyseren. Dit betekent dat een monument als de *Big Ben* in twee woorden wordt opgesplitst. Dit maakt met name het woord *Big* moeilijk te herleiden, dit hoeft geen verband te hebben met de *Big Ben*. De onduidelijkheid werkt ook door in andere punten. Er is geen duidelijkheid over positieve of negatieve invloeden op het imago, er wordt slechts weergegeven welke aspecten het imago bepalen. Deze aspecten zijn voornamelijk gericht op de visuele beleving van de gebruikers. De focus ligt hierbij op de fysieke omgeving, affectieve elementen komen niet duidelijk naar voren in de data.

Zo hebben bepaalde gebruikers een grotere invloed op de dataset, doordat zij meer foto's plaatsen. Sommige gebruikers gebruiken hiervoor dezelfde *tags* bij verschillende foto's, ook wel *bulktagging* genoemd. Door dezelfde *tags* van een unieke gebruiker te verwijderen, is geprobeerd dit fenomeen terug te dringen.

Kevin Lynch (1960) geeft aan dat zijn beeldrasters voor grote groepen gebruikers gelijk zouden zijn in gebieden met een hoge *imageability*. Flickr is bij uitstek een geschikte databron om grote hoeveelheden data te onderzoeken. Een nadeel hiervan is dat het veel tijd kan kosten om deze hoeveelheden data binnen te halen. Ook het verwerken van grote bestanden in programma's als Excel en MaxQDA vergt een hoop geduld en een snelle computer.

Een groot voordeel van Flickr is dat data met terugwerkende kracht gedownload kan worden. In een onderzoek waarbij verschillen in tijd gemeten worden, moeten er vaak met terugwerkende kracht interviews of enquêtes afgenomen worden. Een ander alternatief is om het interview op verschillende tijdstippen af te nemen. Een onderzoek kan hierdoor erg veel tijd in beslag nemen. Een nadeel is dat Flickr nog niet zo lang bestaat. Zeker in combinatie met geocoördinaten betekent dit dat de terugwerkende kracht tot enkele jaren beperkt is.

Er zijn een aantal aanbevelingen voor toekomstig onderzoek naar veranderingen in het imago van de stad. Ten eerste wordt het aangeraden een zo groot mogelijke dataset te vergaren, dit maakt het collectieve beeld sterker. De komende jaren zal de dataset op Flickr alleen maar uitbreiden, zo dat er meerdere jaren geanalyseerd kunnen worden. Daarnaast kan er onderscheid gemaakt worden in de gebruikersgroepen. In dit onderzoek was dit in verband met de grote dataset niet mogelijk vanwege technische beperkingen. Wanneer er beleid geschreven is voor een bepaalde doelgroep, kan het interessant zijn om deze doelgroep te onderscheiden in het onderzoek.

Het analyseren van de geolocaties geeft extra duidelijkheid over de invloed van bepaalde gebieden op de dataset. Deze informatie kan op meerdere manieren weergegeven worden. Het gebruiken van dichtheidskaarten geeft op een snelle manier weer in welke gebieden veel foto's worden genomen. Deze geodata kan op veel meer manieren ingezet worden. Zo kunnen drukke straten geanalyseerd worden, maar ook de impact van een reclamecampagne van een toeristische attractie zou op deze manier gemeten kunnen worden.

In dit onderzoek zijn veel van de bovenstaande afwegingen gemaakt, maar vanwege onderzoekstechnische redenen of simpelweg tijdgebrek niet uitgevoerd. In de toekomst kan er echter nog veel meer informatie worden verzameld over de veranderingen in het imago van de stad. Flickr is hiervoor een beperkte, maar ook zeer uitgebreide databron.

# Bronnen

---

- Ames, M. & Naaman, M. (2007). Why we tag: Motivations for annotation in mobile and online media. In: *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems*, 971-980. New York: ACM.
- Angus, E., Stuart, D. & Thelwall, M. (2010). Flickr's potential as an academic image resource: An exploratory study. *Journal of Librarianship and Information Science*, 42(4), 268-278.
- Ashworth, G.J. & Voogd, H. (1990). *Selling the city: Marketing approaches in public sector urban planning*. Londen: Belhaven Press.
- Ashworth, G.J. & Voogd, H. (1994). Marketing and place promotion, in: J. R. Goldand S. V. Ward (red.) *Place Promotion: The Use of Publicity and Marketing to Sell Towns and Regions*, 39-52. Chichester: John Wiley & Sons.
- Ashworth, G.J. (2011). De instrumenten van place-branding: hoe worden ze ingezet? In: Hospers, G.J., Verheul, W.J. & Boekema, F. (red.) *Citymarketing voorbij de hype. Ontwikkelingen, analyse en strategie*, 53-64. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Beaudoin, J. (2007). Flickr Image Tagging: Patterns Made Visible. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 34(1), 26-29.
- Berli, A. & Martín, J.D. (2004). Factors influencing destination image. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 657-681.
- Braun, E. (2008). *City Marketing: Towards an integrated approach*. Ph. D. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Bromley, R.D.F., Tallon, A.R. & Thomas, C.J. (2003). Disaggregating the space – time layers of city-centre activities and their users. *Environment and Planning A*, 35, 1831-1851.
- FINA (2012). *London 2012 – Diving Test Event*. Geraadpleegd op 26-07-2013 via [http://www.fina.org/H2O/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2463&Itemid=1156](http://www.fina.org/H2O/index.php?option=com_content&view=article&id=2463&Itemid=1156)
- Digital Marketing Ramblings (2013). *How Many People Use the Top Social Media, Apps & Services?*. Geraadpleegd op 16-05-2013 via <http://expandedramblings.com/index.php/resource-how-many-people-use-the-top-social-media/>
- Dijck, J. van (2010). Flickr and the culture of connectivity: Sharing views, experiences, memories. *Memory Studies*, 4(4), 401-415.
- Echtner, C.M. & Brent Ritchie, J.R. (2003). The Meaning and Measurement of Destination Image. *The Journal of Tourism Studies*, 14(1), 37-48.
- Flickr (2013). *Welcome to Flickr – Photo Sharing*. Geraadpleegd op 28-01-2013 via <http://www.flickr.com/>
- Flickr (2013). *Flickr: Camera finder*. Geraadpleegd op 16-03-2013 via <http://www.flickr.com/cameras>

- Flickr (2013). *Help: Free Accounts, Upgrading and Gifts*. Geraadpleegd op 01-06-2013 via <http://www.flickr.com/help/limits/>
- Flickr (2013). *Flickr Geo API Explorer: Central London*. Geraadpleegd op 20-05-2013 via <http://www.flickr.com/places/info/56042289>
- Globalization and World Rankings Institute (2008). *The World according to GaWC*. Geraadpleegd op 12-03-2013 via <http://www.lboro.ac.uk/gawc/gawcworlds.html#top>
- Heere, B. (2012). 'Olympische Spelen leveren echt niets op: geen geld, geen motivatie, geen cohesie'. *De Volkskrant*. Geraadpleegd op 02-07-2013 via <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/7247/Olympische-Spelen/article/detail/3292755/2012/07/28/Olympische-Spelen-leveren-echt-niets-op-geen-geld-geen-motivatie-geen-cohesie.dhtml>
- Hiller, H. H. (1998). Assessing the Impact of Mega-Events: A Linkage Model. *Current Issues in Tourism*, 1(1), 47-57.
- Hofman, J.E. (1996). The psychology of perception, in: LeDoux, J.E. & Hirst, W. (red) *Mind and Brain. Dialogues in Cognitive Neuroscience*, 7-32. Cambridge: University Press.
- Hollenstein, L. & Purves, R. S. (2010). Exploring place through user-generated content: Using Flickr tags to describe city cores. *Journal of Spatial Information Science*, 1, 21-48.
- Holloway, L. & Hubbard, P. (2001). *People and Place: the extraordinary geographies of everyday life*. Londen: Prentice Hall.
- Hospers, G.J. (2009). *Citymarketing in perspectief*. Lelystad: IVIO-Wereldschool.
- Ignite Social Media (2012). *Sociale Network Analysis Report. Geographic, Demographic and Traffic Data Revealed*. Geraadpleegd op 17-03-2013 via <http://www.ignitesocialmedia.com/social-media-stats/2012-social-network-analysis-report/#Flickr>
- Jetter, L.G. & Chen, J.C. (2011). Destination Branding and Images: Perceptions and Practices from Tourism Industry Professionals. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 12(2), 174-187.
- Kavaratzis, M. (2004). From city marketing to city branding: Towards a theoretical framework for developing city brands. *Place Branding*, 1(1), 58-73.
- Kling, F. & Pozdnoukhov (2012), When a City Tells a Story: Urban Topic Analysis, in: *SIGSPATIAL '12 Proceedings of the 20th International Conference on Advances in Geographic Information Systems*. ACM: New York, 482-485.
- Koetsier, J. (2012). *Social media demographics 2012: 24 sites including Twitter, Facebook and LinkedIn*. Geraadpleegd op 27-07-2013 via <http://venturebeat.com/2012/08/22/social-media-demographics-stats-2012/>
- Knox, P.L. & Marston, S.A. (2007). *Human Geography: Places and Regions in Global Context*. Vijfde editie. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Li, X. & Kaplanidou, K. (2011). The Impact of the 2008 Beijing Olympic Games on China's Destination Brand: A U.S.-Based Examination. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 37, 237-261.

- Liu, D., Hua, X. & Zhang, H. (2011). Content-based tag processing for Internet social images. *Multimed Toll Apl*, 51, 723-738.
- Luque-Martinez, T., Del Barrio-Garcia, S., Ibàñez-Zapata, J.A. & Molina, M.A.R. (2007). Modeling a city's image: The case of Granada. *Cities*, 24(5), 335-352.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: MIT Press.
- MacKay, K.J. (2004). Using Visitor-Employed Photography to Investigate Destination Image. *Journal of Travel Research*, 42(4), 390-396.
- Malfas, M., Theodoraki, E. & Houlihan, B. (2004). Impacts of the Olympic Games as mega-events. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers – Municipal Engineer*, 157(3), 209-220.
- Miller, A.D. & Edwards, W.K. (2007). Give and take: A study of consumer photo-sharing culture and practice. *CHI 2007 Proceedings*, 347-356.
- Moir, J. (2010). Seeing the Sites: Tourism as Perceptual Experience. In: Burns, M., Palmer, C. & Lester, J. (red.) *Tourism and Visual Culture, Volume 1*, 165-169. Eastbourne: Cabi.
- New York Times (2013). *When to Go to London*. Geraadpleegd op 18-02-2013 via <http://travel.nytimes.com/travel/guides/europe/britain/england/london/when-to-go.html>
- Ritchie, J.R. & Smith, B.H. (1991). The Impact Of A Mega-Event On Host Region Awareness: A Longitudinal Study. *Journal of Travel Research*, 30, 3-10.
- Rooij, L. de (2011). *Stadsimago 2.0. Een onderzoek naar sociale media om het imago van de stad te beschrijven ten bate van citymarketing*. Groningen: Niet gepubliceerde thesis.
- Rose, G. (2007). *Visual Methodologies. An introduction to the interpretation of visual materials*. Londen: SAGE Publications.
- Sigurbjörnsson, B. & Zwol, R. van (2008). Flickr tag recommendation based on collective knowlegde. In: *Proceedings of the 17th international conference on World Wide Web*, 327-336. New York: ACM.
- Schumm, S.A. & Lichty, R.W. (1965). Time, Space and Causality in Geomorphology. *American Journal of Science*, 263, 110-119.
- Steels, L. (2006). Collaborative tagging as distributed cognition. *Pragmatics and Cognition*, 14(2), 287-292.
- The Weather Channel (2013). *London Sunrise and Sunset times*. Geraadpleegd op 17-06-2013 via <http://uk.weather.com/climate/sunRiseSunSet-London-UKXX0085:1:UK?month=12>
- Thomas, C.J. & Bromley, D.F. (2000). City-centre Revitalisation: Problems of Fragmentation and Fear in the Evening and Night-time City. *Urban Studies*, 37(8), 1403-1429.
- Tiesdell, S. & Slater, A. (2006). Calling Time: Managing Activities in Space and Time in the Evening/Night-time Economy. *Planning Theory & Practice*, 7(2), 137-157.
- Tress, B. & Tress, G. (2001). Capitalising on multiplicity: a transdisciplinary systems approach to landscape research. *Landscape and Urban Planning*, 57, 143-157.
- UK Cities (2013). *City status in the UK*. Geraadpleegd op 28-01-2013 via <http://www.ukcities.co.uk/status/>

Urry, J. (2002). *The Tourist Gaze*. Londen: SAGE Publications.

Van Dale (2013). *Gratis woordenboek*. Geraadpleegd op 18-02-2013 via <http://www.vandale.nl/opzoeken>

Veer, V. van der, Lange, M.A. de, Haar, E. van der & Karremans, J.C. (2012). Feelings of Safety: Ironic Consequences of Police Patrolling. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(12), 3114-3125.

Weber, R.P. (1990). *Basis content analysis*. Londen: SAGE Publications.

Wirth, L. (1938). Urbanism as a way of life. In: LeGates, R.T. & Stout, F. (red) *The City Reader*, 90-97. Londen: Routledge.

Yu, G., Schwartz, Z. & Walsh, J.E. (2009). Effects of Climate Change on the Seasonality of Weather for Tourism in Alaska. *Arctic*, 62(4), 443-457.

# Bijlagen

## Tags Top 300

1	square	lokaal	51	olympic	olympische	101	colour	kleur
2	trafalgar	lokaal	52	palace	monument	102	barbican	musea
3	westminster	lokaal	53	borough	stadsdeel	103	christmas	overige
4	city	stedelijk	54	day	dagnacht	104	candid	onduidelijk
5	street	lokaal	55	ambulance	hulpverlening	105	reflection	fotografisch
6	cross	lokaal	56	mercedes-	autos	106	tour	recreatie &
7	charing	lokaal	57	new	plaatsbeleving	107	east	stadsdeel
8	bridge	infra	58	egg	overige	108	venue	stedelijk
9	white	kleur	59	light	sfeer	109	piccadilly	lokaal
10	thames	natuur	60	church	religie	110	english	overig cultuur
11	tower	monument	61	capital	stedelijk	111	graffiti	musea
12	police	hulpverlening	62	market	bedrijvigheid	112	woman	ontmoetingen
13	black	kleur	63	parliament	overheid	113	train	infra
14	great	plaatsbeleving	64	gallery	musea	114	bar	clubs, bars en
15	architecture	stedelijk	65	service	hulpverlening	115	estate	seizoenen
16	river	natuur	66	tate	monument	116	west	stadsdeel
17	art	musea	67	mobile	overig anders	117	rover	autos
18	museum	musea	68	green	kleur	118	armed	hulpverlening
19	red	kleur	69	bmw	autos	119	restaurant	restaurants
20	station	infra	70	tube	infra	120	hyde	natuur
21	metropolitan	stedelijk	71	sky	natuur	121	dave	prive
22	night	dagnacht	72	sign	stedelijk	122	rear	onduidelijk
23	blue	kleur	73	unit	overig anders	123	horse	natuur
24	british	cultuur overig	74	soho	stadsdeel	124	winter	seizoenen
25	bus	infra	75	glass	stedelijk	125	girl	ontmoetingen
26	photography	fotografisch	76	response	fotografisch	126	circus	recreatie &
27	building	stedelijk	77	james	natuur	127	window	stedelijk
28	big	monument	78	southbank	stadsdeel	128	mark	prive
29	house	wonen	79	games	olympische	129	volvo	autos
30	europe	internationaal	80	waterloo	stadsdeel	130	convertible	autos
31	park	natuur	81	yellow	kleur	131	john	prive
32	south	stadsdeel	82	car	infra	132	ford	autos
33	royal	bekende	83	wedding	overige	133	amaro	onduidelijk
34	paul	religie	84	railway	infra	134	normal	plaatsbeleving
35	worldcars	overige	85	mall	bedrijvigheid	135	jubilee	lokaal
36	film	cultuur overig	86	statue	monument	136	shop	bedrijvigheid
37	urban	stedelijk	87	event	overige	137	national	nationaal
38	shard	monument	88	fire	noodsituaties	138	end	onduidelijk
39	garden	natuur	89	man	ontmoetingen	139	construction	bedrijvigheid
40	transport	infra	90	greater	regionaal	140	line	infra
41	eye	monument	91	old	plaatsbeleving	141	march	tijd overig
42	bank	bedrijvigheid	92	sculpture	musea	142	fashion	overig cultuur
43	cathedral	religie	93	travel	overig anders	143	gardens	natuur
44	people	ontmoetingen	94	usm	onduidelijk	144	centre	stadsdeel
45	victoria	lokaal	95	summer	seizoenen	145	hunt	onduidelijk
46	road	lokaal	96	union	onderwijs	146	pancras	infra
47	southwark	stadsdeel	97	buckingham	monument	147	wall	stedelijk
48	londonist	ontmoetingen	98	queen	bekende	148	world	internationaal
49	underground	infra	99	grey	kleur	149	music	muziek
50	pub	clubs, bars en	100	public	stedelijk	150	group	ontmoetingen



151	walk	recreatie &	201	sport	recreatie &	251	view	stedelijk
152	buildings	stedelijk	202	ferrari	autos	252	strand	lokaal
153	king	infra	203	tree	natuur	253	color	kleur
154	protest	protesten	204	electric	onduidelijk	254	concrete	stedelijk
155	rise	dagnacht	205	coupe	autos	255	inn	hotel
156	dark	sfeer	206	year	tijd overig	256	rapid	onduidelijk
157	flag	overig cultuur	207	somerset	stadsdeel	257	porsche	autos
158	festival	overige	208	bentley	autos	258	project	onduidelijk
159	sprinter	recreatie &	209	dennis	prive	259	team	recreatie &
160	central	stadsdeel	210	hotel	hotel	260	women	ontmoetingen
161	embankment	lokaal	211	club	clubs, bars en	261	camden	stadsdeel
162	rain	natuur	212	door	onduidelijk	262	monochrome	fotografisch
163	live	muziek	213	trip	overig anders	263	reflections	fotografisch
164	easter	overige	214	f3	fotografisch	264	mayor	bekende
165	buses	infra	215	land	stedelijk	265	dusk	dagnacht
166	emergency	noodsituaties	216	spring	seizoenen	266	april	tijd overig
167	cabrio	autos	217	traffic	infra	267	route	onduidelijk
168	war	musea	218	william	bekende	268	face	ontmoetingen
169	whitehall	lokaal	219	lane	infra	269	panorama	stedelijk
170	martin	prive	220	alexander	onduidelijk	270	regent	lokaal
171	skyscraper	stedelijk	221	brigade	hulpverlening	271	beach	recreatie &
172	hefe	onduidelijk	222	ward	stadsdeel	272	men	ontmoetingen
173	clouds	natuur	223	me	prive	273	shift	onduidelijk
174	abbey	monument	224	open	onduidelijk	274	female	ontmoetingen
175	vehicle	infra	225	bankside	lokaal	275	lomo-fi	fotografisch
176	memorial	monument	226	com	onduidelijk	276	elizabeth	bekende
177	high	plaatsbeleving	227	office	bedrijvigheid	277	golden	kleur
178	double	infra	228	skyline	stedelijk	278	jaguar	autos
179	monument	monument	229	jack	prive	279	reino	onduidelijk
180	race	recreatie &	230	millennium	monument	280	unido	onduidelijk
181	taxi	infra	231	prince	bekende	281	european	cultuur overig
182	cycling	recreatie &	232	chelsea	stadsdeel	282	week	tijd overig
183	f1	recreatie &	233	wenlock	olympische	283	hat	overig anders
184	bike	recreatie &	234	cars	autos	284	kate	bekende
185	albert	monument	235	state	internationaal	285	lines	onduidelijk
186	range	autos	236	diamond	overige	286	cab	infra
187	lord	onduidelijk	237	bw	onduidelijk	287	photoshop	fotografisch
188	hill	lokaal	238	aston	autos	288	june	tijd overig
189	wheel	autos	239	guards	overig cultuur	289	kodak	fotografisch
190	earlybird	onduidelijk	240	sports	recreatie &	290	orange	kleur
191	oxford	lokaal	241	sunset	dagnacht	291	countrys	internationaal
192	vauxhall	autos	242	transit	infra	292	bicycle	infra
193	photographic	fotografisch	243	may	tijd overig	293	hair	overig anders
194	show	recreatie &	244	runners	recreatie &	294	routemaster	onduidelijk
195	decker	infra	245	speed	recreatie &	295	august	tijd overig
196	rushen	muziek	246	kings	infra	296	design	cultuur overig
197	photos	onduidelijk	247	lambeth	stadsdeel	297	charity	overige
198	cityscape	stedelijk	248	bt	monument	298	david	prive
199	marathon	recreatie &	249	holiday	overig anders	299	history	cultuur overig
200	occupy	protesten	250	court	lokaal	300	patrick	overige

## Aantallen & Percentages – Dag en Nacht

	Aantallen		Percentages	
	Dag	Nacht	Dag	Nacht
<b>Totaal</b>	179002	42946	80,7%	19,3%
<b>Ruimte</b>	<b>55317</b>	<b>13476</b>	<b>30,9%</b>	<b>31,4%</b>
Stedelijk	23434	5314	13,1%	12,4%
Infrastructuur & Transport	19129	4268	10,7%	9,9%
Natuur & Milieu	12754	3894	7,1%	9,1%
<b>Cultuur</b>	<b>32725</b>	<b>8804</b>	<b>18,3%</b>	<b>20,5%</b>
Musea & Kunst	16120	1801	9,0%	4,2%
Monumenten & Landmarks	6881	3929	3,8%	9,1%
Religie	3817	1036	2,1%	2,4%
Muziek	595	923	0,3%	2,1%
Bekend persoon	2526	459	1,4%	1,1%
Overig Cultuur	2786	656	1,6%	1,5%
<b>Economie, Recreatie &amp; Sport</b>	<b>14230</b>	<b>3119</b>	<b>7,9%</b>	<b>7,3%</b>
Recreatie & Sport	7353	1120	4,1%	2,6%
Bedrijvigheid	4342	1036	2,4%	2,4%
Wonen	1657	613	0,9%	1,4%
Overheid	878	350	0,5%	0,8%
<b>Atmosfeer</b>	<b>22064</b>	<b>5492</b>	<b>12,3%</b>	<b>12,8%</b>
Plaatsbeleving	5236	1508	2,9%	3,5%
Sfeer	953	923	0,5%	2,1%
Kleuren	15875	3061	8,9%	7,1%
<b>Sociaal</b>	<b>8052</b>	<b>1998</b>	<b>4,5%</b>	<b>4,7%</b>
Mensen & Groepen	4636	1188	2,6%	2,8%
Privé	3416	810	1,9%	1,9%
<b>Veiligheid</b>	<b>9757</b>	<b>742</b>	<b>5,5%</b>	<b>1,7%</b>
Noodsituaties	1375	85	0,8%	0,2%
Hulpverlening	7635	197	4,3%	0,5%
Protesten & Rellen	747	460	0,4%	1,1%
<b>Horeca</b>	<b>3051</b>	<b>1394</b>	<b>1,7%</b>	<b>3,2%</b>
Hotels	528	293	0,3%	0,7%
Restaurants	574	246	0,3%	0,6%
Clubs, Bars en Café's	1949	855	1,1%	2,0%
<b>Tijdsbepalingen</b>	<b>6987</b>	<b>3507</b>	<b>3,9%</b>	<b>8,2%</b>
Seizoenen	2247	518	1,3%	1,2%
Dag/Nacht	2617	2595	1,5%	6,0%
Overig Tijdsbepalingen	2123	394	1,2%	0,9%
<b>Evenementen</b>	<b>8509</b>	<b>1581</b>	<b>4,8%</b>	<b>3,7%</b>
Olympische Spelen	2789	456	1,6%	1,1%
Overige evenementen	5720	1125	3,2%	2,6%
<b>Overig</b>	<b>18310</b>	<b>2833</b>	<b>10,2%</b>	<b>6,6%</b>
Fotografisch	5390	1581	3,0%	3,7%
Auto's	9514	437	5,3%	1,0%
Overig	3406	815	1,9%	1,9%

## Aantallen Tags - Totaal

Totaal	Totaal	jan-11	feb-11	mrt-11	apr-11	mei-11	jun-11	jul-11	aug-11	sep-11	okt-11	nov-11	dec-11	jan-12	feb-12	mrt-12	apr-12	mei-12	jun-12	jul-12	aug-12	sep-12	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mrt-13	apr-13	mei-13	jun-13
<b>Totaal</b>	255556	5072	4452	5357	12054	8623	8680	7789	6436	8412	7489	8626	8412	9617	10496	12811	4971	10132	13270	12090	15741	10378	13202	8648	9090	9087	2542	9179	6638	4714	1448
<b>Ruimte</b>	<b>79316</b>	<b>1578</b>	<b>1680</b>	<b>1678</b>	<b>2973</b>	<b>2436</b>	<b>3023</b>	<b>2629</b>	<b>2025</b>	<b>2826</b>	<b>2196</b>	<b>2148</b>	<b>2499</b>	<b>3062</b>	<b>3513</b>	<b>3782</b>	<b>1628</b>	<b>3145</b>	<b>4105</b>	<b>3493</b>	<b>4219</b>	<b>3358</b>	<b>4633</b>	<b>2903</b>	<b>3261</b>	<b>2582</b>	<b>1015</b>	<b>2859</b>	<b>2108</b>	<b>1501</b>	<b>458</b>
Stedelijk	32426	627	742	761	1137	1057	1166	1121	762	1169	997	1017	1071	1496	1344	1854	561	1467	1570	1400	1482	2390	1189	1165	880	424	866	772	554	182	
Infrastructuur & Transport	27626	524	497	519	846	706	916	863	624	885	861	697	792	967	1333	1274	697	1030	1430	1278	1809	1118	1482	986	1263	1030	319	1285	907	493	195
Natuur & Milieu	19264	427	441	398	990	673	941	645	639	772	338	434	636	599	836	654	370	648	1105	1012	1010	758	761	728	833	672	708	429	454	81	
<b>Cultuur</b>	<b>46487</b>	<b>1055</b>	<b>887</b>	<b>1240</b>	<b>3385</b>	<b>2701</b>	<b>2271</b>	<b>1665</b>	<b>1322</b>	<b>1226</b>	<b>1255</b>	<b>1851</b>	<b>1250</b>	<b>1537</b>	<b>1603</b>	<b>1831</b>	<b>856</b>	<b>1516</b>	<b>2328</b>	<b>2265</b>	<b>2318</b>	<b>1858</b>	<b>2691</b>	<b>1446</b>	<b>1172</b>	<b>957</b>	<b>495</b>	<b>1539</b>	<b>949</b>	<b>696</b>	<b>322</b>
Musea & Kunst	20608	439	347	357	1215	1128	1139	862	515	673	475	693	563	753	818	1062	460	620	1015	1131	1135	667	824	640	590	490	292	985	456	370	94
Monumenten & Landmarks	11557	409	336	580	368	880	558	501	483	240	293	642	324	390	429	494	211	333	439	519	399	337	1027	279	339	198	81	127	192	107	42
Religie	5537	107	113	161	242	229	231	238	107	137	353	377	203	185	99	139	77	141	209	191	236	157	584	206	131	81	75	161	112	120	135
Muziek	1898	30	11	45	34	38	157	98	54	48	26	40	69	115	27	7	35	52	145	173	141	73	60	24	16	103	5	109	113	50	0
Bekend persoon	3148	56	39	23	1002	169	78	57	42	71	18	51	48	43	73	63	30	173	306	61	177	57	71	242	35	29	12	23	26	34	39
Overig Cultuur	3739	14	41	74	524	257	108	109	121	57	90	48	43	51	157	66	43	197	214	190	230	567	125	55	61	56	30	134	50	15	12
<b>Economie, Recreatie &amp; Sport</b>	<b>19527</b>	<b>394</b>	<b>290</b>	<b>367</b>	<b>1387</b>	<b>654</b>	<b>691</b>	<b>606</b>	<b>803</b>	<b>1641</b>	<b>448</b>	<b>466</b>	<b>529</b>	<b>652</b>	<b>557</b>	<b>655</b>	<b>312</b>	<b>563</b>	<b>714</b>	<b>1224</b>	<b>1579</b>	<b>840</b>	<b>848</b>	<b>629</b>	<b>500</b>	<b>503</b>	<b>146</b>	<b>473</b>	<b>604</b>	<b>326</b>	<b>126</b>
Recreatie & Sport	9233	140	125	130	746	296	253	216	504	1161	191	201	204	231	212	241	109	222	319	785	1178	268	273	285	177	143	52	142	245	126	52
Bedrijvigheid	6405	173	114	139	496	214	245	235	210	151	160	167	203	243	179	284	139	221	287	278	246	221	347	212	214	273	49	273	240	141	51
Wonen	2495	46	36	51	60	71	106	88	50	289	59	61	82	118	130	63	46	56	71	110	70	310	170	75	52	52	23	20	79	32	19
Overheid	1394	35	15	47	85	73	81	67	39	40	38	37	40	60	36	67	18	64	37	51	85	41	58	57	57	35	22	38	40	27	4
<b>Atmosfeer</b>	<b>31976</b>	<b>670</b>	<b>565</b>	<b>681</b>	<b>943</b>	<b>1058</b>	<b>946</b>	<b>953</b>	<b>583</b>	<b>1009</b>	<b>1169</b>	<b>1269</b>	<b>1124</b>	<b>1226</b>	<b>1272</b>	<b>1709</b>	<b>651</b>	<b>1406</b>	<b>1668</b>	<b>1276</b>	<b>1511</b>	<b>1579</b>	<b>1891</b>	<b>1194</b>	<b>1203</b>	<b>1568</b>	<b>245</b>	<b>1026</b>	<b>819</b>	<b>596</b>	<b>166</b>
Plaatsbeleving	8250	215	157	238	340	433	219	294	187	235	284	275	170	251	260	382	156	277	243	251	369	269	673	342	224	577	57	444	200	141	87
Sfeer	2138	80	71	58	56	51	64	32	41	129	70	65	178	79	73	94	20	57	83	80	79	110	91	98	117	103	22	31	64	40	2
Kleuren	21588	375	337	385	547	574	663	627	355	645	815	929	776	896	939	1233	475	1072	1342	945	1063	1200	1127	754	862	888	166	551	555	415	77
<b>Sociaal</b>	<b>11410</b>	<b>281</b>	<b>207</b>	<b>291</b>	<b>672</b>	<b>340</b>	<b>404</b>	<b>392</b>	<b>371</b>	<b>390</b>	<b>348</b>	<b>354</b>	<b>374</b>	<b>432</b>	<b>378</b>	<b>499</b>	<b>186</b>	<b>460</b>	<b>641</b>	<b>598</b>	<b>927</b>	<b>484</b>	<b>427</b>	<b>298</b>	<b>296</b>	<b>293</b>	<b>94</b>	<b>392</b>	<b>403</b>	<b>131</b>	<b>47</b>
Mensen & Groepen	6509	145	119	173	360	148	218	242	263	141	251	171	279	285	241	301	118	258	302	402	553	308	231	155	160	103	62	197	220	77	26
Privé	4901	136	88	118	312	192	186	150	108	249	97	183	95	147	137	198	68	202	339	196	374	176	196	143	136	190	32	195	183	54	21
<b>Veiligheid</b>	<b>11965</b>	<b>86</b>	<b>59</b>	<b>92</b>	<b>204</b>	<b>80</b>	<b>173</b>	<b>142</b>	<b>74</b>	<b>161</b>	<b>562</b>	<b>694</b>	<b>448</b>	<b>581</b>	<b>945</b>	<b>691</b>	<b>288</b>	<b>747</b>	<b>1040</b>	<b>537</b>	<b>733</b>	<b>429</b>	<b>803</b>	<b>472</b>	<b>458</b>	<b>544</b>	<b>76</b>	<b>316</b>	<b>248</b>	<b>201</b>	<b>81</b>
Noodsituaties	1695	12	7	8	23	26	45	26	16	25	52	69	46	83	133	102	38	52	168	70	85	56	168	54	96	130	7	38	35	20	5
Hulpverlening	9045	33	26	44	164	48	115	105	53	127	264	301	291	451	761	572	243	600	862	459	642	372	587	359	353	414	69	271	207	179	73
Protesten & Rellen	1225	41	26	40	17	6	13	11	5	9	246	324	111	47	51	17	7	95	10	8	6	1	48	59	9	0	0	7	6	2	3
<b>Horeca</b>	<b>4820</b>	<b>194</b>	<b>238</b>	<b>250</b>	<b>417</b>	<b>172</b>	<b>117</b>	<b>138</b>	<b>173</b>	<b>168</b>	<b>163</b>	<b>200</b>	<b>183</b>	<b>274</b>	<b>270</b>	<b>164</b>	<b>57</b>	<b>248</b>	<b>198</b>	<b>101</b>	<b>162</b>	<b>151</b>	<b>233</b>	<b>79</b>	<b>95</b>	<b>154</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>111</b>	<b>44</b>	<b>8</b>
Hotels	933	24	21	60	30	31	30	23	32	13	26	54	52	81	83	36	12	36	37	20	28	18	40	15	19	54	5	12	30	10	1
Restaurants	843	31	99	58	47	39	21	39	32	20	14	34	31	33	60	35	12	52	25	31	24	22	23	8	30	7	4	2	5	4	1
Clubs, Bars en Café's	3044	139	118	132	340	102	66	76	109	135	123	112	100	160	127	93	33	160	136	50	110	111	170	56	46	93	20	15	76	30	6
<b>Tijdsbepalingen</b>	<b>12599</b>	<b>417</b>	<b>241</b>	<b>362</b>	<b>547</b>	<b>449</b>	<b>281</b>	<b>351</b>	<b>339</b>	<b>241</b>	<b>182</b>	<b>412</b>	<b>545</b>	<b>459</b>	<b>428</b>	<b>570</b>	<b>216</b>	<b>479</b>	<b>591</b>	<b>389</b>	<b>1067</b>	<b>514</b>	<b>418</b>	<b>456</b>	<b>540</b>	<b>674</b>	<b>101</b>	<b>573</b>	<b>327</b>	<b>376</b>	<b>54</b>
Seizoenen	3160	63	35	53	96	105	61	170	132	55	28	76	164	156	129	183	46	148	119	159	379	92	55	79	182	110	32	138	55	55	5
Dag/Nacht	6149	271	150	180	240	217	112	170	100	176	136	258	372	243	179	236	96	128	170	224	406	186	258	361	343	329	53	290	145	96	24
Overig Tijdsbepalingen	3290	83	56	123	211	127	108	11	107	10	18	78	9	60	120	151	74	203	302	6	282	236	105	16	15	235	16	145	127	225	25
<b>Evenementen</b>	<b>12498</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>71</b>	<b>838</b>	<b>279</b>	<b>152</b>	<b>197</b>	<b>296</b>	<b>168</b>	<b>175</b>	<b>216</b>	<b>445</b>	<b>170</b>	<b>350</b>	<b>1588</b>	<b>117</b>	<b>211</b>	<b>604</b>	<b>1143</b>	<b>1922</b>	<b>268</b>	<b>121</b>	<b>273</b>	<b>390</b>	<b>526</b>	<b>81</b>	<b>1172</b>	<b>305</b>	<b>280</b>	<b>44</b>
Olympische Spelen	3252	8	4	28																											

## Percentages Tags - Totaal

Totaal	Totaal	jan-11	feb-11	mar-11	apr-11	mei-11	jun-11	jul-11	aug-11	sep-11	okt-11	nov-11	dec-11	jan-12	feb-12	mar-12	apr-12	mei-12	jun-12	jul-12	aug-12	sep-12	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mar-13	apr-13	mei-13	jun-13	
<b>Totaal</b>		2,0%	1,8%	2,1%	4,7%	3,4%	3,4%	3,0%	2,5%	3,3%	2,9%	3,4%	3,3%	3,8%	4,1%	5,0%	1,9%	4,0%	5,2%	4,7%	6,2%	4,1%	5,2%	3,4%	3,6%	3,6%	1,0%	3,6%	1,0%	7,7%	6,5%	5,6%
<b>Ruimte</b>	<b>31,0%</b>	<b>31,1%</b>	<b>37,4%</b>	<b>31,3%</b>	<b>24,7%</b>	<b>28,3%</b>	<b>34,8%</b>	<b>33,8%</b>	<b>31,2%</b>	<b>33,6%</b>	<b>29,3%</b>	<b>24,9%</b>	<b>29,7%</b>	<b>31,8%</b>	<b>33,5%</b>	<b>29,5%</b>	<b>32,7%</b>	<b>31,0%</b>	<b>30,9%</b>	<b>28,9%</b>	<b>26,8%</b>	<b>32,4%</b>	<b>35,1%</b>	<b>33,6%</b>	<b>35,9%</b>	<b>28,4%</b>	<b>39,9%</b>	<b>31,1%</b>	<b>31,8%</b>	<b>31,8%</b>	<b>31,6%</b>	
Stedelijk	12,7%	12,4%	16,5%	14,2%	9,4%	12,3%	13,4%	14,4%	11,7%	13,9%	13,3%	11,8%	12,7%	15,6%	12,8%	14,5%	11,3%	14,5%	11,8%	10,0%	8,9%	14,3%	18,1%	13,7%	12,8%	9,7%	16,7%	9,4%	11,6%	11,8%	12,6%	
Infrastructuur & Transport	10,8%	10,3%	11,1%	9,7%	7,0%	8,2%	10,6%	11,1%	9,6%	10,5%	11,5%	8,1%	9,4%	10,1%	12,7%	9,9%	14,0%	10,2%	10,8%	10,6%	11,5%	10,8%	11,2%	11,4%	13,9%	11,3%	12,5%	14,0%	13,7%	10,5%	13,5%	
Natuur & Milieu	7,5%	8,4%	9,8%	7,4%	8,2%	7,8%	10,8%	8,3%	9,8%	9,2%	4,5%	5,0%	7,6%	6,2%	8,0%	5,1%	7,4%	6,4%	8,3%	8,4%	6,4%	7,3%	5,8%	8,4%	9,2%	7,4%	10,7%	7,7%	6,5%	9,6%	5,6%	
<b>Cultuur</b>	<b>18,2%</b>	<b>20,8%</b>	<b>19,7%</b>	<b>23,1%</b>	<b>28,1%</b>	<b>31,3%</b>	<b>26,2%</b>	<b>21,4%</b>	<b>20,4%</b>	<b>14,6%</b>	<b>16,8%</b>	<b>21,5%</b>	<b>14,9%</b>	<b>16,0%</b>	<b>15,3%</b>	<b>14,3%</b>	<b>17,2%</b>	<b>15,0%</b>	<b>17,5%</b>	<b>18,7%</b>	<b>14,7%</b>	<b>17,9%</b>	<b>20,4%</b>	<b>16,7%</b>	<b>12,9%</b>	<b>10,5%</b>	<b>19,5%</b>	<b>16,8%</b>	<b>14,3%</b>	<b>14,8%</b>	<b>22,2%</b>	
Musea & Kunst	8,1%	8,7%	7,7%	6,7%	10,1%	13,1%	13,1%	8,5%	7,9%	8,0%	6,3%	8,0%	6,7%	7,8%	7,8%	8,3%	9,3%	6,1%	7,6%	9,4%	7,2%	6,4%	6,2%	7,4%	6,5%	5,4%	11,5%	10,7%	6,9%	7,8%	6,5%	
Monumenten & Landmarks	4,5%	8,1%	7,5%	10,8%	3,1%	10,2%	6,4%	6,4%	7,4%	2,9%	3,9%	7,4%	3,9%	4,1%	4,1%	3,9%	4,2%	3,3%	3,3%	4,3%	2,5%	3,2%	7,8%	3,2%	3,7%	2,2%	3,2%	1,4%	2,9%	2,3%	2,9%	
Religie	2,2%	2,1%	2,5%	3,0%	2,0%	2,7%	2,7%	3,1%	1,6%	1,6%	4,7%	4,4%	2,4%	1,9%	0,9%	1,1%	1,5%	1,4%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%	4,4%	2,4%	1,4%	0,9%	3,0%	1,8%	1,7%	2,5%	9,3%	
Muziek	0,7%	0,6%	0,2%	0,8%	0,3%	0,4%	1,8%	1,3%	0,8%	0,6%	0,3%	0,5%	0,8%	1,2%	0,3%	0,1%	0,7%	0,5%	1,1%	1,4%	0,9%	0,7%	0,5%	0,3%	0,2%	1,1%	0,2%	1,2%	1,7%	1,1%	0,0%	
Bekend persoon	1,2%	1,1%	0,9%	0,4%	8,3%	2,0%	0,9%	0,7%	0,6%	0,8%	0,2%	0,6%	0,6%	0,4%	0,7%	0,5%	0,6%	1,7%	2,3%	0,5%	1,1%	0,5%	0,5%	2,8%	0,4%	0,3%	0,5%	0,3%	0,4%	0,7%	2,7%	
Overig Cultuur	1,5%	0,3%	0,9%	1,4%	4,3%	3,0%	1,2%	1,4%	1,9%	0,7%	1,2%	0,6%	0,5%	0,5%	1,5%	0,5%	0,9%	1,9%	1,6%	1,6%	1,5%	5,5%	0,9%	0,6%	0,7%	0,6%	1,2%	1,5%	0,8%	0,3%	0,8%	
<b>Economie, Recreatie &amp; Sport</b>	<b>7,6%</b>	<b>7,8%</b>	<b>6,5%</b>	<b>6,9%</b>	<b>11,5%</b>	<b>7,6%</b>	<b>8,0%</b>	<b>7,8%</b>	<b>12,4%</b>	<b>19,5%</b>	<b>6,0%</b>	<b>5,4%</b>	<b>6,3%</b>	<b>6,8%</b>	<b>5,3%</b>	<b>5,1%</b>	<b>6,3%</b>	<b>5,6%</b>	<b>5,4%</b>	<b>10,1%</b>	<b>10,0%</b>	<b>8,1%</b>	<b>6,4%</b>	<b>7,3%</b>	<b>5,5%</b>	<b>5,5%</b>	<b>5,7%</b>	<b>5,2%</b>	<b>9,1%</b>	<b>6,9%</b>	<b>8,7%</b>	
Recreatie & Sport	3,6%	2,8%	2,8%	2,4%	6,2%	3,4%	3,0%	2,8%	7,8%	13,8%	2,6%	2,3%	2,4%	2,4%	2,0%	1,9%	2,2%	2,2%	2,4%	6,5%	7,5%	2,6%	2,1%	3,3%	1,9%	1,6%	2,0%	1,5%	3,7%	2,7%	3,6%	
Bedrijvigheid	2,5%	3,4%	2,5%	2,6%	4,1%	2,5%	2,8%	3,0%	3,2%	1,8%	2,1%	1,9%	2,4%	2,5%	1,7%	2,2%	2,8%	2,2%	2,2%	2,3%	1,6%	2,1%	2,6%	2,5%	2,4%	3,0%	1,9%	3,0%	3,6%	3,0%	3,5%	
Wonen	1,0%	0,9%	0,8%	1,0%	0,5%	0,8%	1,2%	1,1%	0,8%	3,4%	0,8%	0,7%	1,0%	1,2%	1,2%	0,5%	0,9%	0,6%	0,5%	0,9%	0,4%	3,0%	1,3%	0,9%	0,6%	0,6%	0,9%	0,2%	1,2%	0,7%	1,3%	
Overheid	0,5%	0,7%	0,3%	0,9%	0,7%	0,8%	0,9%	0,9%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,6%	0,3%	0,5%	0,4%	0,6%	0,3%	0,4%	0,5%	0,4%	0,4%	0,7%	0,6%	0,4%	0,9%	0,4%	0,6%	0,6%	0,3%	
<b>Atmosfeer</b>	<b>12,5%</b>	<b>13,2%</b>	<b>12,6%</b>	<b>12,7%</b>	<b>7,8%</b>	<b>12,3%</b>	<b>10,9%</b>	<b>12,2%</b>	<b>9,0%</b>	<b>12,0%</b>	<b>15,6%</b>	<b>14,7%</b>	<b>13,4%</b>	<b>12,7%</b>	<b>12,1%</b>	<b>13,3%</b>	<b>13,1%</b>	<b>13,9%</b>	<b>12,6%</b>	<b>10,6%</b>	<b>9,6%</b>	<b>15,2%</b>	<b>14,3%</b>	<b>13,8%</b>	<b>13,2%</b>	<b>17,3%</b>	<b>9,6%</b>	<b>11,2%</b>	<b>12,3%</b>	<b>12,6%</b>	<b>11,5%</b>	
Plaatsbeleving	3,2%	4,2%	3,5%	4,4%	2,8%	5,0%	2,5%	3,8%	2,9%	2,8%	3,8%	3,2%	2,0%	2,6%	2,5%	3,0%	3,1%	2,7%	1,8%	2,1%	2,3%	2,6%	5,1%	4,0%	2,5%	6,3%	2,2%	4,8%	3,0%	3,0%	6,0%	
Sfeer	0,8%	1,6%	1,1%	0,5%	0,6%	0,7%	0,4%	0,6%	1,5%	0,9%	0,8%	2,1%	0,8%	0,7%	0,7%	0,4%	0,6%	0,6%	0,7%	0,5%	1,1%	0,7%	1,1%	1,3%	1,1%	0,9%	0,3%	1,0%	0,8%	0,1%		
Kleuren	8,4%	7,4%	7,5%	7,2%	4,5%	6,7%	7,6%	8,0%	5,5%	7,7%	10,9%	10,8%	9,2%	9,3%	8,9%	9,6%	9,6%	10,6%	10,1%	7,8%	6,8%	11,6%	8,5%	8,7%	9,5%	9,8%	6,5%	6,0%	8,4%	8,8%	5,3%	
<b>Sociaal</b>	<b>4,5%</b>	<b>5,5%</b>	<b>4,6%</b>	<b>5,4%</b>	<b>5,6%</b>	<b>3,9%</b>	<b>4,7%</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,7%</b>	<b>4,6%</b>	<b>4,6%</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,4%</b>	<b>4,5%</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,9%</b>	<b>3,7%</b>	<b>4,5%</b>	<b>4,8%</b>	<b>4,9%</b>	<b>5,9%</b>	<b>4,7%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,7%</b>	<b>4,3%</b>	<b>6,1%</b>	<b>2,8%</b>	<b>3,2%</b>	
Mensen & Groepen	2,5%	2,9%	2,6%	3,2%	3,0%	1,7%	2,5%	3,1%	4,0%	1,7%	3,4%	2,0%	3,3%	3,0%	2,3%	2,3%	2,4%	2,5%	2,3%	3,3%	3,5%	3,0%	1,7%	1,8%	1,8%	1,1%	2,4%	2,1%	3,3%	1,6%	1,8%	
Privé	1,9%	2,7%	2,0%	2,2%	2,6%	2,2%	2,1%	1,9%	1,7%	3,0%	1,3%	2,1%	1,1%	1,5%	1,3%	1,5%	1,4%	2,0%	2,6%	1,6%	2,4%	1,7%	1,5%	1,7%	1,5%	2,1%	1,3%	2,1%	2,8%	1,1%	1,5%	
<b>Veiligheid</b>	<b>4,7%</b>	<b>1,7%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,7%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,9%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,9%</b>	<b>7,5%</b>	<b>8,0%</b>	<b>5,3%</b>	<b>6,0%</b>	<b>9,0%</b>	<b>5,4%</b>	<b>5,6%</b>	<b>7,4%</b>	<b>7,8%</b>	<b>4,4%</b>	<b>4,7%</b>	<b>4,1%</b>	<b>6,1%</b>	<b>5,5%</b>	<b>5,0%</b>	<b>6,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,7%</b>	<b>4,3%</b>	<b>5,6%</b>	
Noodsituaties	0,7%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,3%	0,5%	0,3%	0,2%	0,3%	0,7%	0,8%	0,5%	0,9%	1,3%	0,8%	0,8%	0,5%	1,3%	0,6%	0,5%	0,5%	1,3%	0,6%	1,1%	1,4%	0,3%	0,4%	0,5%	0,4%	0,3%	
Hulpverlening	3,5%	0,7%	0,6%	0,8%	1,4%	0,6%	1,3%	1,3%	0,8%	1,5%	3,5%	3,5%	3,5%	4,7%	7,3%	4,5%	4,9%	5,9%	6,5%	3,8%	4,1%	3,6%	4,4%	4,2%	3,9%	4,6%	2,7%	3,0%	3,1%	3,8%	5,0%	
Protesten & Rellen	0,5%	0,8%	0,6%	0,7%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	3,3%	3,8%	1,3%	0,5%	0,5%	0,1%	0,1%	0,9%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,4%	0,7%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	
<b>Horeca</b>	<b>1,9%</b>	<b>3,8%</b>	<b>5,3%</b>	<b>4,7%</b>	<b>3,5%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,2%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,2%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,6%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,1%</b>	<b>2,4%</b>	<b>1,5%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,5%</b>	<b>1,8%</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,3%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,6%</b>	
Hotels	0,4%	0,5%	0,5%	1,1%	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%	0,5%	0,2%	0,3%	0,6%	0,6%	0,8%	0,8%	0,3%	0,2%	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,6%	0,2%	0,1%	0,5%	0,2%	0,1%	
Restaurants	0,3%	0,6%	2,2%	1,1%	0,4%	0,5%	0,2%	0,5%	0,5%	0,2%	0,2%	0,4%	0,4%	0,3%	0,6%	0,3%	0,2%	0,5%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,3%	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	
Clubs, Bars en Café's	1,2%	2,7%	2,6%	2,5%	2,8%	1,2%	0,8%	1,0%	1,7%	1,6%	1,6%	1,3%	1,2%	1,7%	1,2%	0,7%	0,7%	1,6%	1,0%	0,4%	0,7%	1,1%	1,3%	0,6%	0,5%	1,0%	0,8%	0,2%	1,1%	0,6%	0,4%	
<b>Tijdsbepalingen</b>	<b>4,9%</b>	<b>8,2%</b>	<b>5,4%</b>	<b>6,8%</b>	<b>4,5%</b>	<b>5,2%</b>	<b>3,2%</b>	<b>4,5%</b>	<b>5,2%</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,4%</b>	<b>4,8%</b>	<b>6,5%</b>	<b>4,8%</b>	<b>4,1%</b>	<b>4,4%</b>	<b>4,3%</b>	<b>4,7%</b>	<b>4,5%</b>	<b>3,2%</b>	<b>6,8%</b>	<b>5,0%</b>	<b>3,2%</b>	<b>5,3%</b>	<b>5,9%</b>	<b>7,4%</b>	<b>4,0%</b>	<b>6,2%</b>	<b>4,9%</b>	<b>8,0%</b>	<b>3,7%</b>	
Seizoenen	1,2%	1,2%	0,8%	1,0%	0,8%	1,2%	0,7%	2,2%	2,0%	0,7%	0,4%	0,9%	1,9%	1,6%	1,2%	1,4%	0,9%	1,5%	0,9%	1,3%	2,4%	0,9%	0,4%	0,9%	2,0%	1,2%	1,3%	1,5%	0,8%	1,2%	0,3%	
Dag/Nacht	2,4%	5,3%	3,3%	3,4%	2,0%	2,5%	1,3%	2,2%	1,5%	2,1%	1,8%	3,0%	4,4%	2,5%	1,7%	1,8%	1,9%	1,3%	1,3%	1,9%	2,6%	1,8%	2,0%	4,2%	3,8%	3,6%	2,1%	3,2%	2,2%	2,0%	1,7%	
Overig Tijdsbepalingen	1,3%	1,6%	1,2%	2,4%	1,8%	1,5%	1,2%	0,1%	1,6%	0,1%	0,2%	0,9%	0,1%	0,6%	1,1%	1,2%	1,5%	2,0%	2,3%	0,0%	1,8%	2,3%	0,8%	0,2%	0,2%	2,6%	0,6%	1,6%	1,9%	4,8%	1,7%	
<b>Evenementen</b>	<b>4,9%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,3%</b>	<b>7,0%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,5%</b>	<																							