



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

***De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt,
september 2024***

Maud Put

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting
accountancy, financiering en fiscaliteit

PROMOTOR :

Prof. dr. Pieter PAUWELS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be
Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2023
2024



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

***De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt,
september 2024***

Maud Put

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting
accountancy, financiering en fiscaliteit

PROMOTOR :

Prof. dr. Pieter PAUWELS

Woord vooraf

Met plezier presenteer ik deze masterproef, getiteld "De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024 in Hasselt, september 2024". Deze masterscriptie is geschreven als afronding van mijn masteropleiding aan de Universiteit Hasselt. De opleiding handelswetenschappen heeft me niet alleen kennis bijgebracht, maar mij ook de vaardigheden en het vertrouwen gegeven om zelfstandig onderzoek te doen. Ik ben er zeker van dat die competenties mij zullen helpen in mijn verdere loopbaan.

Tijdens mijn zoektocht naar een onderwerp voor mijn masterproef werd ik voorgesteld om een economische impactstudie te doen voor het Europees kampioenschap wielrennen 2024 in Hasselt. Hoewel ik niet veel ervaring heb met de sport wielrennen, zag ik het als een boeiende kans om mijn onderzoeksvaardigheden toe te passen in een nieuw en uitdagend veld. Het schrijven van deze masterproef heeft dan ook bijgedragen aan mijn academische en persoonlijke ontwikkeling.

Allereerst wil ik mijn oprechte dank uitspreken aan mijn promotor, prof. dr. Pieter Pauwels. Zowel in de beginfase als bij de verdere uitwerking heeft hij me steeds op een professionele en constructieve manier geholpen. Verder zou ik Herman Reynders willen bedanken voor het aanbrengen van dit interessante onderzoek.

Tot slot zou ik mijn vriend en mijn familie willen bedanken voor hun steun en aanmoediging tijdens mijn onderzoeksproces.

Ik hoop dat de resultaten van mijn onderzoek een waardevolle bijdrage zullen leveren aan het onderzoeksgebied over de economische impact van sportevenementen.

Maud Put

Hasselt, juni 2024.

Samenvatting

Sportevenementen bieden diverse voordelen voor een stad, zoals het verbeteren van het imago en het bevorderen van sport en gezondheid. Daarnaast stimuleren ze de lokale economie door de bestedingen van de bezoekers op het sportevenement. Sportevenementen zijn dus niet alleen interessant voor hun sociale bijdrage, maar ook voor hun economische bijdrage. De economische impact van sportevenementen trekt daarom steeds meer aandacht, waardoor beleidsmaker meer geïnteresseerd zijn in economische impactstudies van sportevenementen. Het Europees kampioenschap wielrennen 2024 is een voorbeeld van zo een sportevenement dat een grote economische impact kan verwezenlijken. Het centrale doel van dit onderzoek is daarom zowel een evaluatie van methoden voor economische impactanalyses als het schatten van de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, september 2024. Door middel van een grondige literatuurstudie worden verschillende factoren en methoden onderzocht die relevant zijn voor economische impactstudies. Daarnaast worden twee economische impactstudies in detail voorgesteld en geëvalueerd om inzicht te bieden in de uitvoering van dergelijke studies. Uiteindelijk wordt een aanzet gedaan tot het berekenen van de directe economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024 met behulp van een kosten-batenanalyse. De totale economische impact wordt berekend met een multiplicator. Vervolgens kan de indirecte impact daaruit worden afgeleid. Ook wordt er een schatting gemaakt van de extra werkgelegenheden die het EK voor de stad Hasselt kan creëren.

Factoren en methoden van economische impactstudies

De belangrijkste bevindingen uit de literatuurstudie tonen aan dat het belangrijk is om sportevenementen te classificeren op basis van verschillende factoren. Daarnaast zijn er andere elementen waar rekening mee gehouden moet worden, zoals het geografisch studiegebied dat gekozen moet worden, de uitgaven die het sportevenement genereren, de dataverzameling, en het tijdstip waarop de economische impactstudie wordt uitgevoerd. Verder zijn er verschillende methoden die gebruikt worden om economische impactanalyses uit te voeren. Een multiplicatoranalyse is de voornaamste methode die gebruikt wordt om de economische impact vast te stellen. Multiplicatoren worden bepaald met behulp van een model, zoals een input-outputmodel, een algemeen evenwichtsmodel of een sociale accountingmatrix. Ook de directe uitgaven methode en de kosten-batenanalyse worden gebruikt om de economische impact van een sportevenement te berekenen.

De economische impact van sportevenementen

Eerdere studies hebben aangetoond dat sportevenementen aanzienlijke economische voordelen kunnen opleveren. Zo hebben Huang et al. (2014) met behulp van een input-outputmodel de economische impact van drie sportevenementen in China berekend: de Grand Prix Formule 1 (F1), de ATP World Tour Masters 1000 (ATP) en de internationale marathon van Shanghai. Bijvoorbeeld, de economische impact van de Grand Prix Formule 1 genereerde in totaal 1.179,47 miljoen yen aan productie, 453,29 miljoen yen aan inkomsten, 120,26 miljoen yen aan indirecte belastingen en 9.048 nieuwe jobs. Een andere impactstudie van het padeltoernooi "Cáceres International Open 2013" waar

een kosten-batenanalyse werd toegepast, toonde aan dat elke geïnvesteerde euro een opbrengst van 13,85 euro genereerde (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen

Met behulp van een kosten-batenanalyse is een schatting gemaakt van de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024 in Hasselt. De kosten-batenanalyse wordt gebruikt vanwege het vermogen om alle kosten en baten in kaart te brengen, wat interessant is voor beleidsmakers. Hoewel een kosten-batenanalyse onzekerheden met zich meebrengt, zoals veranderende economische omstandigheden, is de methode gekozen vanwege beperkte tijd en middelen.

Voor de analyse worden gegevens van vergelijkbare evenementen gebruikt. Er worden 850 deelnemers verwacht voor het EK wielrennen, gebaseerd op een verklaring van de UCI (Internationale Wielervedunie) die hetzelfde aantal verwachtte voor het EK wielrennen 2023 in Drenthe (Vermeulen, 2023). Het aantal bezoekers wordt geschat op 500.000, gebaseerd op verschillende factoren en vergelijkingen met het WK wielrennen 2021 in Vlaanderen (Ernst & Young LLP, 2022).

De kosten zijn gebaseerd op het wielerevenement *Le Grand Départ* 2015 in Utrecht (Hover, 2022). De kosten zijn verdeeld in algemene kosten (4,3 miljoen euro), organisatiekosten (2,1 miljoen euro) en infrastructuurkosten (4,2 miljoen euro). De totale kosten bedragen 10,6 miljoen euro. Voor de baten worden de gegevens gebaseerd op het wereldkampioenschap wielrennen 2021 in Vlaanderen (Ernst & Young LLP, 2022). De baten worden berekend uit de uitgaven van bezoekers, deelnemers, teams en media medewerkers, resulterend in een totaal van 26,4 miljoen euro. De kosten-batenanalyse schat een nettowinst van ongeveer 15,8 miljoen euro, wat een aanzienlijke directe economische impact voor Hasselt betekent. Dat is een hoog rendement in vergelijking met andere sportevenementen, hoewel het vergelijken moeilijk is omwille van verschillende factoren.

In de kosten-batenanalyse wordt enkel de directe impact berekend. Daarom worden de indirecte effecten voor het EK wielrennen geschat met behulp van een multiplicator. De multiplicator 1,25 wordt afgeleid uit het onderzoek van Ernst & Young LLP (2022), resulterend in een totale economische impact van 19,7 miljoen euro. De indirecte impact bedraagt bijgevolg 3,9 miljoen euro. Daarnaast worden de extra werkgelegenheden geschat die het EK wielrennen oplevert. Opnieuw gebaseerd op het onderzoek van Ernst & Young LLP (2022), creëert het evenement naar verwachting 250 extra werkgelegenheden voor de stad Hasselt.

Bij de interpretatie van de resultaten is het belangrijk om rekening te houden met onzekerheden wat betreft de gegevens. Ondanks de kosten-batenanalyse waardevolle inzichten kan bieden voor beleidsmakers omtrent de organisatie van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, is een grondiger en breder onderzoek noodzakelijk om een realistischer beeld te geven van de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024. Zo zijn er meer geavanceerde methoden beschikbaar die een nauwkeuriger resultaat kunnen opleveren. Daarnaast kan de multiplicator onnauwkeurig zijn en zijn de aannames gebaseerd op vergelijkbare evenementen. Verschillen in locatie, tijdstip en omstandigheden kunnen leiden tot afwijkingen.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	1
Samenvatting.....	2
Inhoudsopgave	4
1. Abstract	6
2. Inleiding	7
3. Literatuurstudie	9
3.1 Classificatie sportevenementen	9
3.2 Studiegebied.....	11
3.3 Uitgaven.....	11
3.4 Gegevensverzameling	13
3.5 Ex-post analyse versus ex-ante analyse.....	13
3.6 Evaluatiemethoden.....	14
3.6.1 Multiplicatoranalyse	14
3.6.2 Directe uitgaven methode	17
3.6.3 Kosten-batenanalyse.....	18
3.7 Vergelijking methoden voor sportevenementen	18
4. De economische impact van sportevenementen: een kritische evaluatie	24
4.1 De economische impact van drie sportevenementen in China.....	24
4.1.1 Dataverzameling	24
4.1.2 Resultaten	25
4.1.3 Evaluatie.....	25
4.2 De economische impact van de World Paddle Tour "Cáceres International Open 2013".....	27
4.2.1 Dataverzameling	27
4.2.2 Resultaten	28
4.2.3 Evaluatie.....	29
4.3 Algemene reflectie	29
5. De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, september 2024	31
5.1 Evaluatiemethode	31
5.2 Berekening van de economische impact	31
5.2.1 De kosten.....	32

5.2.2 De baten	33
5.2.3 Conclusie	34
5.3 Indirecte effecten en werkgelegenheden	35
5.4 Beperkingen van het onderzoek.....	36
6. Besluit	38
7. Referentielijst	39

1. Abstract

Aan de hand van een literatuurstudie worden verschillende factoren die betrekking hebben tot economische impactstudies in kaart gebracht. Evenals worden de methoden die gebruikt worden om de economische impact vergeleken om als basis te dienen voor onderzoekers die dergelijke studies wensen uit te voeren. Vervolgens wordt met behulp van een kosten-batenanalyse een schatting gemaakt van de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024. De onderzoeksopzet van deze paper is daarom de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, september 2024. De resultaten van de kosten-batenanalyse tonen aan dat de totale kosten 10.642.500 euro en de totale baten 26.438.231,50 euro bedragen. Het EK wielrennen zou dus naar verwachting een nettowinst van 15.795.731,50 euro opleveren. Met behulp van een multiplicator van 1,4 is de verwachte indirecte impact berekend op een bedrag van 3.948.932,90 euro. De totale economische impact bedraagt dus 19.744.664,40 euro. Daarnaast zou het EK wielrennen naar schatting 250 extra werkgelegenheden creëren voor de stad Hasselt.

Trefwoorden: Economische impact – Europees kampioenschap wielrennen – kosten-batenanalyse – sportevenement – economische impactanalyse

2. Inleiding

De wereldwijde groei van sportevenementen, zowel in aantal en omvang, heeft ervoor gezorgd dat sportevenementen steeds belangrijker zijn geworden (Saayman & Saayman, 2014). Zo brengt de organisatie van sportevenementen verschillende voordelen met zich mee voor de regio, waaronder de verbetering van het imago, het vergroten van de gemeenschap trots, het promoten van sport en gezondheid, het stimuleren van investeringen, het creëren van werkgelegenheden, en het genereren van inkomsten (Saayman & Rossouw, 2010).

Het is vanzelfsprekend dat er een sterke relatie is tussen toerisme en sport in samenlevingen (Latiesa & Paniza, 2006). Sport en toerisme vullen elkaar namelijk aan: sportevenementen stimuleren toeristische activiteiten (Jiménez-Naranjo et al., 2016). Sportevenementen maken daarom deel uit van de toeristische sector en vormen een economische verschijning waarbij verschillende sectoren, zoals financiën, cultuur en ecologie, middelen genereren. Die middelen worden niet enkel gebruikt door de sportsector, maar ze stimuleren ook andere sectoren, zoals handel, horeca, transport, en dergelijke (Pedauga et al., 2022).

Sport en economie zijn nauw verbonden met elkaar, waardoor er steeds meer interesse is in de economische impact van sportevenementen. Sportevenementen zijn belangrijk voor de sociale en economische bijdrage die ze genereren. Dankzij de organisatie van sportevenementen zal er een positief beeld van de stad gevormd worden, wat zowel nationale als internationale toeristen aanmoedigt om de stad te bezoeken. Doordat deelnemers, begeleiders, toeschouwers en organisatoren bestedingen doen in de regio rondom het sportevenement, wordt de economische activiteit in die omgeving verhoogd. Dat bevordert de sociale en economische ontwikkeling en creëert nieuwe werkgelegenheden in de regio (Fernández Alles, 2014).

Er zijn dus verschillende redenen waarom steden sportevenementen organiseren, en de ambitie om economische ontwikkeling te stimuleren is daar één van (Li et al., 2013). Beleidsmakers tonen veel belangstelling aan de economische bijdrage die dergelijke sportevenementen kunnen opleveren (Pedauga et al., 2022). Om een zicht te krijgen op de winstgevendheid van een investering in een sportevenement worden economische impactstudies uitgevoerd (Barajas et al., 2016). Zo werd bijvoorbeeld de economische impact van *Le Grand Départ* 2015 in Utrecht berekend. De economische impact werd berekend aan de hand van het verschil tussen de extra directe geldstromen die opgebracht werden als gevolg van de organisatie van het sportevenement en de uitgaven die de regio hebben verlaten. De totale directe economische impact gegenereerd door bezoekers, deelnemers en begeleiders, Amaury Sport Organisation en partners, vrijwilligers, persvertegenwoordigers, en projectorganisatie (waaronder de publieke sector) was 23.027.000 euro (Hover, 2022).

De focus van deze paper is het Europees kampioenschap wielrennen 2024. Het vierdaags sportevenement zal in september 2024 plaatsvinden in Limburg, met het vertrek in Heusden-Zolder en de aankomst in Hasselt. Het EK wielrennen zorgt ervoor dat Limburg verder gepromoot kan worden als fietsregio. Volgens Igor Philtjens (Open VLD), gedeputeerde voor Toerisme, staat Limburg dan ook wereldwijd sterk gepositioneerd als fietsprovincie. Indirect zal het EK een groot effect hebben

op het imago als fietsprovincie. Daardoor hoopt Brecht Lambrechts (N-VA) mensen te motiveren om meer de fiets te gebruiken en in het algemeen vaker te sporten. Daarenboven zal het EK wielrennen, dankzij het geld dat vele bezoekers, deelnemers en medewerkers zullen uitgeven aan verschillende zaken, zoals horeca, hotels, recreatie, souvenirs, enzovoort, een economische impact teweegbrengen (Reynders, 2023).

“De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, september 2024” is het centrale onderwerp van dit onderzoek. Het belang van deze paper is daarom om een duidelijk overzicht te geven van de verschillende methoden die gebruikt kunnen worden om de economische impact van sportevenementen te berekenen. Daarbij is het belangrijk om een goede vergelijking te maken tussen de verschillende methoden, zodat het als handleiding kan dienen voor onderzoekers die een economische impactstudie wensen uit te voeren. Vervolgens zal er een geschikte methode gekozen worden om een economische impactstudie voor het Europees kampioenschap wielrennen 2024 te kunnen uitwerken. De structuur van deze paper is als volgt. Gezien de complexiteit omtrent economische impactstudies wordt allereerst duidelijk gemaakt wat een economische impactstudie is en welke factoren belangrijk zijn bij het uitwerken van een impactstudie. Zodra er een duidelijk zicht is gegeven over hoe een impactstudie wordt uitgevoerd, is er een toelichting van de verschillende methoden die gehanteerd worden om de economische impact te berekenen. Vervolgens is er een gedetailleerde voorstelling en evaluatie van twee economische impactstudies. Ten slotte wordt een economische impactstudie uitgevoerd voor het Europees kampioenschap wielrennen 2024. De directe economische impact wordt geschat met behulp van een kosten-batenanalyse, terwijl de totale economische impact wordt vastgesteld met een multiplicator. Vervolgens kan daaruit de indirecte impact worden afgeleid. Ook wordt er een schatting gemaakt van de extra werkgelegenheden die het EK voor de stad Hasselt kan creëren.

3. Literatuurstudie

Deze literatuurstudie focust op verschillende elementen die betrekking hebben op economische impactstudies van sportevenementen. Allereerst worden sportevenementen ingedeeld op basis van verschillende categorieën. Daarna worden verschillende moeilijkheden met betrekking tot economische impactstudies in overweging genomen, zoals het studiegebied, de uitgaven, de gegevensverzameling, en het tijdstip van de economische impactanalyse. Vervolgens worden de methoden besproken die gebruikt kunnen worden om een economische impactanalyse uit te voeren.

Beleidsmakers, sponsors en andere belanghebbenden streven naar een professionele analyse om te beslissen over hun betrokkenheid tot het sportevenement, waardoor het belang van economische impactstudies voor sportevenementen aanzienlijk is toegenomen. De vraag naar economische impactstudies stijgt omdat de belanghebbenden willen begrijpen welke voordelen en rendementen ze kunnen verwachten als ze investeren in een sportevenement. Alleen met een duidelijk perspectief kunnen overtuigende argumenten worden voorgelegd voor investeringen en het omgaan met eventuele moeilijkheden die gepaard gaan met de organisatie van sportevents. Die argumenten worden opgebouwd met behulp van economische impactstudies. Een economische impactanalyse schat het effect dat het sportevenement heeft op de totale bestedingen van bezoekers, de productie van lokale bedrijven, het inkomen en de werkgelegenheid in de economie (Tyrrell & Johnston, 2006).

3.1 Classificatie sportevenementen

Gratton et al. (2006) hebben een classificatie ontwikkeld om sportevenementen te categoriseren op basis van criteria zoals omvang, regelmaat, media-aandacht en economische impact. De classificatie resulteert in vier categorieën, zoals weergegeven in tabel 1. Het classificeren van sportevenementen is belangrijk om een meer gerichte analyse te kunnen uitvoeren. Zo kan er per type sportevenement een geschikte methode gekozen worden. Daarnaast maakt het de vergelijking van verschillende soorten sportevenementen makkelijker. Bovendien is de classificatie cruciaal voor het begrijpen en analyseren van de impact die verschillende evenementen hebben op de economie.

De eerste groep, type A, omvat eenmalige grote internationale sportevenementen die een hoge economische impact en media-aandacht opleveren. Een voorbeeld van een type A-evenement is de Olympische Spelen. Type B-evenementen zijn jaarlijkse events met een globale impact zoals het tennistoernooi Wimbledon. Type C zijn grote internationale sportevenementen die slechts een beperkte economische impact opleveren. Europese kampioenschappen baanwielrennen vallen onder die categorie. Ten slotte zijn er type D-evenementen, dat zijn jaarlijkse nationale kampioenschappen die een beperkte economische impact genereren (Gratton et al., 2006).

De classificatie richt zich voornamelijk op de relatief 'grotere' sportevenementen. Daarom heeft Wilson (2006) als aanvulling op de classificatie een extra categorie toegevoegd, namelijk type E-sportevenementen. Hij beschouwt type E-evenementen als "kleine concurrenten/toeschouwers evenementen, die een zeer beperkte economische activiteit genereren, geen mediabelangstelling en deel uitmaken van een jaarlijkse binnenlandse cyclus van sportevenementen" (Wilson, 2006, p. 68). Type E-sportevenementen vinden op een meer regelmatige basis plaats, zoals seizoensgebonden voetbalwedstrijden.

Tabel 1: Typologie van evenementen

Categorie	Grootte	Frequentie	Media-aandacht	Economische betekenis	Voorbeelden
Type A	Groot internationaal	Onregelmatig, eenmalig	Aanzienlijk	Groot	Olympische Spelen, FIFA Wereldbeker
Type B	Groot internationaal	Jaarlijks	Aanzienlijk	Groot	Grand Slam tennis, Golf Open
Type C	Groot internationaal	Onregelmatig, eenmalig	Beperkt	Beperkt	Wereldkampioenschappen
Type D	Groot nationaal	Jaarlijks	Beperkt	Beperkt	Nationale kampioenschappen

Bron: Gratton et al. (2000, p. 26)

Volgens Saayman and Saayman (2014) zijn er een aantal elementen die impact hebben op de economische impact van een sportevenement en worden gezien als bouwstenen, namelijk eigendom, frequentie, deelnemers, type deelname, lengte, economische omvang en grootte (zie tabel 2).

Tabel 2: Bouwstenen voor de classificatie van sportevenementen

<i>Eigendom</i>	Overheid	Federatie/club	Particulier
<i>Frequentie</i>	Wekelijks/maandelijks	Jaarlijks	Occasioneel/onregelmatig
<i>Deelnemers</i>	Professioneel	Amateur	Recreatief
<i>Type deelname</i>	Individueel		Team
<i>Lengte</i>	Eén dag	<Week	>Week
<i>Economische omvang</i>	Nationaal	Regionaal	Lokaal
<i>Grootte</i>	Groot	Medium	Klein

Bron: Saayman and Saayman (2014, p. 154)

Sportevenementen worden qua grootte ingedeeld in grote, middelgrote en kleine sportevenementen. Grote sportevenementen worden gezien als mega-evenementen, zoals de Olympische Spelen en wereldkampioenschappen (Li & Jago, 2013). Middelgrote sportevenementen zijn vergelijkbaar met type C-sportevenementen zoals uit de definitie van Gratton et al. (2000). Kleine sportevenementen zijn wedstrijden die bestaande infrastructuur gebruiken en die nationale (Daniels & Norman, 2003) en internationale aandacht genereren (Dixon et al., 2013).

Hoe groter het evenement, hoe waarschijnlijker het is dat er extra faciliteiten gebouwd moeten worden. Het is dus belangrijk dat de stad voldoende middelen ter beschikking heeft om het sportevenement te kunnen organiseren. Indien een stad niet voldoende middelen beschikbaar heeft, moet dat tekort aangevuld worden wat de economische impact van grote sportevenementen vermindert (Agha & Taks, 2015). Ondanks dat de literatuur voor kleine sportevenementen beperkt is (Gibson et al., 2003; Lee et al., 2010), blijkt dat relatief kleinere evenementen minder middelen vereisen wat minder kosten met zich meebrengt (Agha & Taks, 2015). Kleinere sportevents zijn realistisch en haalbaar om te organiseren wat minder snel leidt tot een *crowding-out* effect. Een

crowding-out effect komt voor wanneer de overheid heel actief is met investeren in het sportevenement, waardoor bedrijven en gezinnen minder ruimte hebben om deel te nemen. Bij kleinere sportevenementen kan de overheid zich beter focussen op de haalbaarheid van het event en laat ze andere bedrijven en gezinnen toe om te investeren (Matheson, 2006a).

Met betrekking tot de frequentie van sportevenementen lopen de organisatiekosten voor evenementen die op onregelmatige basis plaatsvinden of jaarlijks in een ander land worden georganiseerd hoog op. Voor grotere evenementen, zoals de Olympische Spelen, zullen de organisatiekosten gecompenseerd worden door de economische voordelen die het sportevenement oplevert. Voor kleinere evenementen, zoals een WK badminton, zullen de organisatiekosten waarschijnlijk hoger zijn of gelijk aan de economische voordelen, wat dus tot een uiteindelijk verlies kan leiden. Sportevenementen die jaarlijks op dezelfde plaats georganiseerd worden, zoals type D-evenementen, zullen beperkte extra kosten hebben omdat de organisatoren kennis hebben met hoe ze het evenement moeten organiseren (Gratton et al., 2000).

3.2 Studiegebied

Economische impactstudies kunnen betrekking hebben op verschillende schaalniveaus, waaronder de nationale, regionale of lokale economie. Het studiegebied waarop de economische impactstudie gaat focussen dient een handelsgebied te vertegenwoordigen en de locaties te bevatten waar het merendeel van de bestedingen met betrekking tot het sportevenement plaatsvindt (Hodur & Leistritz, 2006). Het is cruciaal dat de omvang van het studiegebied zorgvuldig wordt bepaald. Overmatige uitbreiding kan leiden tot het niet meerekenen van bestedingen van bewoners in de regio, terwijl een te beperkt studiegebied kan resulteren in het verlies van bestedingen die ten goede komen aan het lokale gebied (Saayman & Saayman, 2014). Volgens Stynes (2001) moeten alleen de bestedingen in het lokale gebied opgenomen worden in de economische impactanalyse. Goederen en diensten die buiten het vastgestelde gebied worden aangeschaft, vallen niet binnen het bereik van de economische impactanalyse. Stynes (2001) stelt het gebruik van een *capture* ratio voor, waarbij enkel de uitgaven aan lokale producten worden opgenomen.

Een ander concept dat in overweging genomen moet worden is directe lekkage. Dat is het deel van de directe bestedingen dat niet in de lokale economie blijft. Er wordt dus gekeken naar de uiteindelijke locatie van de uitgaven. Sommige uitgaven binnen de economie hebben mogelijk een beperkte impact, met name bij evenementen die gepaard gaan met tijdelijke winkeldorpen. Ook kan dat bijvoorbeeld het geval zijn voor handelaren die buiten de economie zijn gevestigd, zoals leveranciers van bussen en taxi's die extra ingevoerd moeten worden om aan de toegenomen vraag te voldoen (Davies et al., 2013). De bepaling van het geografische gebied waar de economische impactstudie moet plaatsvinden, is dus van essentieel belang (Stynes, 1999). Het is belangrijk dat de geselecteerde locatie voldoende omvang heeft om een levensvatbare economische regio te vertegenwoordigen, waardoor een zinvolle economische impactstudie mogelijk is (Gelan, 2003).

3.3 Uitgaven

Een economische impactanalyse beoordeelt de veranderingen in uitgaven, output, inkomen en tewerkstelling, die voortvloeien uit een specifiek sportevenement. De impact resulteert uit een

toename van uitgaven in de regio, die in afwezigheid van het sportevenement niet hadden plaatsgevonden (Tyrrell & Johnston, 2006). Hodur and Leistriz (2006) identificeren drie bronnen van uitgaven: het bouwen van faciliteiten, werkzaamheden aan faciliteiten of het evenement, en de bestedingen van deelnemers en toeschouwers. De eerste categorie omvat eenmalige uitgaven die niet noodzakelijk zijn voor elk sportevenement. Kleinschalige evenementen zullen waarschijnlijk geen behoefte hebben aan de bouw van extra faciliteiten, waardoor die uitgaven beperkt blijven tot grotere evenementen. De tweede categorie betreft uitgaven die worden gedaan om de activiteiten en het sportevenement te promoten en uit te voeren, zoals voorraden, advertenties, onderhoud, en dergelijke. De laatste categorie omvat de bestedingen van individuen die het evenement bijwonen, waaronder reiskosten, eten en drinken, accommodatie en andere gerelateerde uitgaven in verband met het sportevenement (Hodur & Leistriz, 2006).

Het is van belang op te merken dat de uitgaven van lokale bedrijven en bewoners vaak niet worden meegerekend in het bepalen van de toegenomen bestedingen, omdat die uitgaven niet afkomstig zijn van buiten de regio en daarom niet tot de daadwerkelijke vraag behoren (Smeral, 2003). In de gevallen dat de bevolking de uitgaven zou hebben gespaard in afwezigheid van het sportevenement, kunnen de uitgaven wel worden opgenomen in de berekening. Het is dus belangrijk om een onderscheid te maken tussen die extra bestedingen en de uitgaven die mogelijk worden verschoven door het plaatsvinden van het sportevenement (Huang et al., 2014).

Volgens Crompton (1999) moeten enkel de bestedingen van bezoekers afkomstig van buiten de regio, waarvan het sportevenement de aanleiding van hun bezoek was, worden meegenomen in de totale uitgaven. De totale uitgaven omvatten namelijk alle bestedingen die worden gemaakt als gevolg van het organiseren van het evenement, zoals uitgaven van toeschouwers, organisatiekosten, sponsorbijdragen, enzovoort. Bovendien worden de toegenomen uitgaven in de regio voornamelijk gevormd door de bestedingen van niet-lokale bezoekers, terwijl de bestedingen van lokale bezoekers hier niet toe worden gerekend. Dat komt doordat het waarschijnlijk is dat zij het geld aan andere zaken hadden besteed indien het evenement niet had plaatsgevonden (Jago & Dwyer, 2006).

Crompton (2006) geeft aan dat er twee specifieke situaties zijn waarin de uitgaven van lokale bewoners wel kunnen worden opgenomen in de berekeningen. De eerste situatie doet zich voor wanneer het doel van de studie is om de economische betekenis van het sportevenement vast te stellen. De tweede situatie is wanneer lokale bewoners die van plan waren de regio te verlaten, maar vanwege het sportevenement besluiten om thuis te blijven, en dus de uitgaven die anders elders zouden zijn gedaan nu in de eigen regio plaatsvinden. Die situatie is echter moeilijk te bepalen en wordt vaak buiten beschouwing gelaten bij de berekeningen.

Verder wordt er ook een onderscheid gemaakt tussen twee categorieën bezoekers, namelijk 'tijdwisselaars' en 'casuals'. Tijdwisselaars zijn individuen die oorspronkelijk van plan waren om naar de betreffende regio te komen, maar hun bezoek hebben aangepast zodat het samenviel met het sportevenement. *Casuals* zijn personen die al in de regio verblijven om andere redenen en besluiten het sportevenement bij te wonen vanwege hun aanwezigheid in de omgeving. Volgens Crompton (1995) moeten de bestedingen van de *casuals* niet worden meegerekend in de analyse, omdat het geld dat zij besteden hoe dan ook in de economie terecht zou zijn gekomen, ongeacht of het

sportevenement plaatsvond. Desondanks, indien het sportevenement leidt tot een verlenging van hun verblijf, mogen die bestedingen wel worden opgenomen in de economische impactanalyse.

De uitgaven van de verschillende belanghebbenden kunnen ingedeeld worden in een directe, indirecte of geïnduceerde impact. De directe impact is het resultaat van de directe uitgaven aan goederen en diensten bij bedrijven in de stad waar het sportevenement plaatsvindt. De indirecte impact ontstaat wanneer die bedrijven het geld op hun beurt gaan spenderen bij andere bedrijven in dezelfde stad (Li & Jago, 2013; Tyrrell & Johnston, 2006). De geïnduceerde impact zijn bestedingen die veroorzaakt worden door de hogere inkomens van lokale bedrijven, leveranciers en werknemers als gevolg van de directe en indirecte impact, bijvoorbeeld werknemers van het openbaar vervoer die extra worden ingezet tijdens het sportevenement geven hun hoger loon uit aan goederen en diensten in de stad (Gelan, 2003; Tyrrell & Johnston, 2006).

3.4 Gegevensverzameling

Het verwerven van de benodigde gegevens voor de uitvoering van een economische impactstudie blijkt een aanzienlijk complexe taak te zijn (Wilton & Nickerson, 2006). De voornaamste bron van bestedingen in relatie tot sportevenementen komt van de bezoekers. De meest nauwkeurige methode voor het verzamelen van dergelijke data is door middel van enquêtes (Saayman & Saayman, 2014). Desondanks worden in de literatuur enkele problemen vaak over het hoofd gezien met betrekking tot enquêtes. Een veelvoorkomend obstakel is dat individuen zich vaak niet precies kunnen herinneren aan welke zaken en in welke mate ze uitgaven hebben gedaan, wat leidt tot een onderschatting van hun daadwerkelijke uitgaven (Stynes & White, 2006; Wilton & Nickerson, 2006).

Een vragenlijst voor dergelijke dataverzameling moet diverse uitgavencategorieën omvatten, waaronder accommodatie, voedsel en drank, transport, recreatie en amusement, en souvenirs. Bovendien dienen ook de duur van het verblijf en het aantal reisgenoten van de bezoekers in de enquête te worden opgenomen, om zo de uitgaven per dag en per persoon te kunnen berekenen (Stynes & White, 2006).

Om de totale uitgaven te kunnen berekenen, is het cruciaal om het aantal bezoekers te kennen. In gevallen waarbij tickets vereist zijn voor sportevenementen, is het verkrijgen van de informatie eenvoudig. Echter, bij andere evenementen kan het schatten van het aantal bezoekers een aanzienlijk complexere taak zijn (Saayman & Saayman, 2014).

3.5 Ex-post analyse versus ex-ante analyse

Er moet ook nagedacht worden over het tijdstip wanneer de economische impactstudie uitgevoerd gaat worden. Er kan namelijk een onderscheid gemaakt worden tussen *ex-post* analyses en *ex-ante* analyses. De meeste economische impactstudies zijn *ex-post* analyses en worden uitgevoerd nadat het sportevenement heeft plaatsgevonden. Het is een analyse van wat is gebeurd en welke economische gevolgen de sportevents hebben opgebracht. *Ex-ante* analyses worden uitgevoerd voorafgaand aan sportevenementen en hebben vaak de neiging de economische impact te overschatten. Dat komt door te optimistische aannames en verwachtingen met betrekking tot de responsiviteit van de arbeidsmarkt. In realiteit blijkt de arbeidsmarkt vaak minder responsief te zijn

dan voorspeld, waardoor de daadwerkelijke groei in tewerkstelling en economische stimulans mogelijk lager uitvallen dan verwacht (Giesecke & Madden, 2007; Madden, 2006).

3.6 Evaluatiemethoden

Het is dus van cruciaal belang dat de economische impact van sportevenementen zorgvuldig beoordeeld wordt. Daarom is het belangrijk om een passende evaluatietechniek te kiezen. Door een doordachte evaluatietechniek te selecteren, kunnen onderzoekers en beleidsmakers een nauwkeurig inzicht krijgen in de economische impact en gerichte beslissingen nemen ter bevordering van de economische ontwikkeling (Li & Jago, 2013). Verschillende benaderingen zullen vervolgens voorgesteld worden die onderzoekers in staat stellen om een geschikte evaluatiemethode te kiezen. De methoden worden eerst in het algemeen voorgesteld om daarna een vergelijking te maken van de methoden specifiek voor de toepassing op sportevenementen.

3.6.1 Multiplicatoranalyse

Multiplicatoranalyses worden gebruikt om het effect van een variabele op andere variabelen te meten en zo de totale economische impact van een economie te bepalen. Meer specifiek meten multiplicatoren de marginale veranderingen in de economische activiteit (Archer, 1982). Multiplicatoranalyses worden voornamelijk gebruikt om het effect van een verandering in toeristische bestedingen op andere economische variabelen te schatten en dat wordt geëvalueerd aan de hand van toerisme-multiplicatoren. Er zijn vier veelgebruikte toerisme multiplicatoren: verkoop, output, inkomen en tewerkstelling (Horwath Tourism & Leisure Consulting and World Tourism Organization, 1981). Dwyer et al. (2010) voegen daar nog een extra multiplicator aan toe, namelijk de toegevoegde waarde multiplicator. Die beoordeelt de extra toegevoegde waarde in een economie als gevolg van een toename van één eenheid in toeristische bestedingen.

Het gebruik van multiplicatoren gaat gepaard met enkele nadelen, waaronder beperkte beschikbaarheid van data, aannames door onderzoekers die de analyse beperken, en de gevoeligheid van de coëfficiënten (Horwath Tourism & Leisure Consulting and World Tourism Organization, 1981). De fout die bij een multiplicatoranalyse vaak gemaakt wordt, is het vermenigvuldigen van de output multiplicatoren met de uitgaven van toeristen om het effect van de totale verkoop te bekomen (Foley, 1991; SQWL, 1995). Dat zorgt ervoor dat de economische impact wordt verhoogd (Gelan, 2003).

Multiplicatoren worden bepaald met behulp van een model, zoals input-outputmodellen, algemene evenwichtsmodellen of de sociale accountingmatrix. De methoden hebben dezelfde eigenschappen, maar zullen verschillende multiplicatoren en vervolgens verschillende uitkomsten genereren doordat ze andere processen, gegevens en instellingen vereisen. Het is belangrijk op te merken dat multiplicatoren van verschillende modellen niet vergelijkbaar zijn (Crompton et al., 2016).

3.6.1.1 Input-outputmodellen

Een input-outputmodel is één van de methoden om multiplicatoren te evalueren (Matheson, 2009). Input-outputanalyses zijn een manier om de verbindingen tussen verschillende sectoren van een economie nauwkeurig te meten (Leontief, 1986). Input-outputmodellen geven de hoeveelheid input aan die een bepaalde sector van een andere sector nodig heeft om aan de benodigde output te

kunnen voldoen (Wyk et al., 2015). Meer specifiek beschrijven ze de relaties tussen de inputs en outputs in een economie (Li & Jago, 2013) en de economische gevolgen die worden teweeggebracht door veranderingen in de vraag (Blake & Sinclair, 2003). In het geval van specifieke gebeurtenissen, bevat de input gegevens over de gelegenheid, zoals uitgaven van bezoekers, operationele uitgaven en kapitaaluitgaven. De input wordt met multiplicatoren in het model vermenigvuldigd. De multiplicatoren worden vaak door het model zelf vastgesteld of ontwikkelt door experts op basis van algebraïsche formules. De output die gegenereerd wordt bevat de totale economische impact, evenals de impact op het bruto binnenlands product, de werkgelegenheid en op de totale belastingen (Taks et al., 2011).

Er bestaan verschillende varianten van input-outputmodellen. Zo zijn er regionale input-outputmodellen die gemaakt zijn voor het bepalen van de economische impact van een specifieke regio (voorbeelden zijn RIMS II en IMPLAN), en partiële input-outputmodellen die zich richten op specifieke sectoren en voornamelijk worden toegepast op plattelandstoerisme (Saayman & Saayman, 2014).

Er worden enkele aannames gemaakt bij input-outputmodellen die niet realistisch zijn. Zo gaan input-outputmodellen ervan uit dat inputs en hulpbronnen onbeperkt beschikbaar zijn, terwijl dat in werkelijkheid niet altijd het geval is. Daarnaast zijn de modellen niet in staat de prijzen en kosten aan te passen bij stijgende economische activiteit, en blijven ze dus onveranderd. In de echte wereld reageren prijzen en kosten als reactie op vraag en aanbod en andere economische factoren. Dat zorgt ervoor dat input-outputmodellen niet altijd in overeenstemming zijn met de realiteit. Ook blijven de verhoudingen tussen inputs en outputs, arbeid en output en toegevoegde waarde en output constant ongeacht de schaal van de economie (Jago & Dwyer, 2006). Verder focussen input-outputmodellen zich voornamelijk op de positieve economische impact, de negatieve impact wordt niet in rekening genomen (Dwyer et al., 2004). Daardoor is het een methode die de economische impact vaak overschat (Li & Jago, 2013). Verder worden input-outputmodellen gebruikt om de economische impact op lange termijn vast te stellen en zijn ze niet in staat om de impact van gebeurtenissen op korte termijn te berekenen (Porter & Fletcher, 2008).

Desondanks worden input-outputmodellen nog steeds toegepast om de economische impact van een economie te berekenen. Ze worden voornamelijk gebruikt omdat ze een lage kostprijs hebben. Daarnaast zijn ze in vergelijking met andere methoden eenvoudiger om te gebruiken en zijn er geen complexe berekeningen nodig. Dat zorgt ervoor dat de gegevens makkelijk te interpreteren zijn en aan beleidsmakers kunnen worden gecommuniceerd (Mules, 1999). Daardoor kunnen input-outputmodellen makkelijker gebruikt worden in kleinere economieën (Dwyer et al., 2006).

3.6.1.2 Algemene evenwichtsmodellen

Een volgende manier om multiplicatoren te bepalen, zijn algemene evenwichtsmodellen die net zoals input-outputmodellen de relatie tussen verschillende sectoren in een economie beschrijven. Volgens Starr (1997) geven algemene evenwichtsmodellen wijzigingen in de economie weer waarbij het gedrag van belanghebbenden, zoals bedrijven, overheden en huishoudens, gereflecteerd wordt. Elke transactiestroom van geld of goederen kan worden opgedeeld in prijs en hoeveelheid. Die elementen

worden beïnvloed door verschillende factoren, zoals consumentengedrag, marktvoorwaarden en beleidsmaatregelen (Bonn & Harrington, 2008).

Algemene evenwichtsmodellen werden ontwikkeld als uitbreiding van input-outputmodellen en om de beperkingen ervan te elimineren (Dwyer et al., 2006). De wiskundige modellen bieden realistischere resultaten dan input-outputmodellen (Li & Jago, 2013). De negatieve invloeden die wegblijven in input-outputmodellen, zijn beter zichtbaar in algemene evenwichtsmodellen. Zo zijn er bij input-outputmodellen geen beperkingen bij de inputs en hulpbronnen, terwijl algemene evenwichtsmodellen een limiet hebben op het gebruik van kapitaal, land en arbeid. Daarnaast blijven prijzen en lonen constant bij input-outputmodellen, terwijl algemene evenwichtsmodellen prijzen en lonen laat reageren op de economische gebeurtenissen (Jago & Dwyer, 2006). Verder kunnen algemene evenwichtsmodellen ingewikkelde problemen diepgaand oplossen (Shoven & Whalley, 1992). Daardoor kan er aandacht besteed worden aan verscheidene economische problemen, waardoor ook beleidsmaatregelen opgesteld kunnen worden voor die economische problemen (Markusen, 2002).

Naast de voordelen zijn er ook een aantal beperkingen op het gebruik van algemene evenwichtsmodellen. Zo zijn het complexe modellen die meer deskundigheid vereisen om ermee te werken en om de gegevens te interpreteren. Daardoor is het een kostbare methode, zowel op vlak van geld als tijd. Verder zijn er binnen bepaalde economieën ook beperkingen verbonden aan het gebruik van algemene evenwichtsmodellen. Niet voor elke economie bestaat een algemeen evenwichtsmodel dat toepasbaar is, de modellen zijn vooral afwezig op regionaal niveau (Li & Jago, 2013). Ook zijn algemene evenwichtsmodellen niet in staat om de impact op de economie en de welvaart op korte termijn te bepalen (Abelson, 2011).

Hoewel econometrische modellering kan gezien worden als een overkoepelende term die verschillende methoden omvat, kan het ook worden beschouwd als een aanvulling voor algemene evenwichtsmodellen. Er zijn namelijk een aantal variabelen, bijvoorbeeld de prijselasticiteit van de toeristische vraag, die gehanteerd worden in algemene evenwichtsmodellen en die aan de hand van econometrische technieken bepaald worden (Blake et al., 2006). Een econometrisch model onderzoekt de impact op verschillende economische variabelen, waaronder het bruto binnenlands product, particuliere consumptie, investeringen, handel, arbeidsmarkt, prijzen en rente. Daarnaast kunnen econometrische modellen gebruikt worden bij gebrek aan een uitgebreid aanbod van gegevens en kan de economische impact voor zowel korte- als langetermijn bepaald worden (Kasimati & Dawson, 2009).

3.6.1.3 Sociale accountingmatrix

De sociale accountingmatrix (SAM) is een systeem dat nationale, regionale en subregionale rekeningen laat zien in een vierkante matrix, die wordt voorgesteld als $T=[t_{ij}]$. De rijen worden voorgesteld als i en bevatten de inkomens, of middelen. De kolommen worden vertegenwoordigd als j en hebben betrekking op de uitgaven, of toepassingen. In de matrix worden transactiewaarden weergegeven, waarbij het inkomen wordt verdiend door rekening i als gevolg van uitgaven die gedaan zijn door rekening j . Het is ontworpen als een boekhoudkundig instrument om economische

transacties op een gestructureerde manier vast te leggen, vergelijkbaar met een enkele boekhouding (Miller & Blair, 2009; Pyatt, 1988). De economische transacties tussen verschillende sectoren die beschreven worden in een SAM zijn ook vaak terug te zien in input-outputtabellen. Op die manier breidt een SAM de input-outputtabellen uit. Een SAM biedt een meer gedetailleerd overzicht van productieactiviteiten, goederen en factoren, en het betreft de binnenlandse en institutionele sectoren, zoals huishoudens, bedrijven en overheden (Pyatt & Thorbecke, 1976; Stone & Brown, 1962).

Om de gevolgen van de verschillende economische effecten te onderzoeken binnen de gegevens in de matrix T, wordt een multiplicatoranalyse toegepast (Emini & Fofack, 2004). Binnen het kader van een SAM geeft de impact multiplicator de totale effecten (directe, indirecte en geïnduceerde) weer op de productie- en inkomensrekeningen als reactie op een specifiek extern effect (Pedauga et al., 2022).

De SAM legt verbanden tussen productie, inkomen en vraag binnen een economie. Daarnaast biedt het een gedetailleerde analyse van de economie. Verder is het geschikt voor het vaststellen van regionale multiplicatoren (Wagner, 1997). Bovendien kan er met een SAM de verandering in bruto toegevoegde waarde realistischer geschat worden (Blake, 2005). Een nadeel dat gepaard gaat met het gebruik van een SAM is dat het gebruik maakt van verouderde gegevens (Kronenberg et al., 2018). Daarnaast negeert het net zoals input-outputmodellen de negatieve effecten (Papanikos, 2015). Verder is een SAM beter geschikt om de economische impact van een groot gebied te bepalen en minder geschikt voor lokale, kleinere economieën (Bond, 2008).

3.6.2 Directe uitgaven methode

De directe uitgaven methode meet de directe uitgaven die vanuit externe bronnen in de economie terechtkomen als gevolg van de organisatie van een evenement (Tyrrell & Johnston, 2001). Het is een methode interessant voor de overheid, aangezien ze belangstelling hebben in de effecten van de directe bestedingen die als een maatstaf dienen voor hun rendement op investeringen. Aanvullend kan er beleid opgesteld worden als de directe uitgaven methode ondersteund wordt door andere maatregelen (Davies et al., 2013). Daarnaast is de directe uitgaven methode een alternatief voor een multiplicatoranalyse dat meer toegankelijk en budgetvriendelijker is. Volgens Barajas et al. (2016) is de directe uitgaven methode een goede methode om de economische impact te berekenen, want economische impactstudies zouden enkel rekening moeten houden met de directe uitgaven. Op die manier zouden er geen foute multiplicatoren gebruikt worden en is de kans dat de economische impact overschat wordt kleiner.

De evaluatiemethode kan met behulp van input-outputtabellen en algemene evenwichtsmodellen ook gebruikt worden voor het modelleren van de indirecte en geïnduceerde impact. Door het gebruik van een aanvullende modelleringsmethode zal bij onjuiste gegevens het aantal fouten verhoogd worden bij het schatten van de economische impact (Raybould & Fredline, 2012; Tyrrell & Johnston, 2001). Andere nadelen van de directe uitgaven methode zijn het weglaten van de opportuniteitskosten en, afhankelijk van de toepassing, alleen rekening houden met de baten en slechts met enkele kosten (Abelson, 2011).

3.6.3 Kosten-batenanalyse

Een kosten-batenanalyse evalueert en kwantificeert alle kosten en baten die van belang zijn bij een project, beslissing of investering. Het kan daarom gebruikt worden door beleidsmakers, aangezien het de nettowinst ervan laat zien wat het opstellen van maatregelen vergemakkelijkt (Li & Jago, 2013). Ook kijkt de analyse naar de effecten op sociaal, politiek en milieuvlak. Die niet-economische aspecten zijn echter moeilijk kwantificeerbaar, wat het gebruik van een kosten-batenanalyse bemoeilijkt (Li & Jago, 2013).

De baten worden bepaald aan de hand van een toename in de consumptie van de lokale bevolking, waarbij het consumentensurplus van belang is. Het consumentensurplus bestaat uit de voordelen van de lokale bevolking en is het verschil tussen de betalingsbereidheid en het bedrag dat ze daadwerkelijk besteed hebben. De kosten houden verband met de productiefactoren die vereist zijn voor de organisatie. Bij de bepaling van de kosten is het belangrijk om rekening te houden met de opportuniteitskosten van bepaalde beslissingen (Késenne, 2005; Taks et al., 2011).

Het is belangrijk op te merken dat een kosten-batenanalyse niet hetzelfde is als een economische impactanalyse (Tyrrell & Johnston, 2006). Een kosten-batenanalyse is namelijk een beleidsinstrument dat helpt projecten te vergelijken, om zo te beslissen welke projecten in aanmerking komen voor overheidsfinanciering (Burgan & Mules, 2001). Een kosten-batenanalyse kan daarom gezien worden als een economische impactanalyse die ook de kosten meetelt in de berekening (Crompton, 2006). Daarnaast worden aan de hand van een *ex-ante* analyse de netto economische voordelen bij een kosten-batenanalyse vastgesteld, terwijl de economische activiteit via een *ex-post* benadering in een economische impactanalyse wordt gemeten (Tyrrell & Johnston, 2006). Bovendien worden de netto voordelen in een economische impactanalyse veel te hoog geschat (bijv., Matheson, 2009; Porter & Fletcher, 2008), waardoor verschillende auteurs adviseren om andere technieken te gebruiken, zoals een kosten-batenanalyse (bijv., Késenne, 2005) of algemene evenwichtsmethode (bijv., Dwyer et al., 2006).

3.7 Vergelijking methoden voor sportevenementen

De multiplicatoranalyse is de meest gebruikte methode om de economische impact van grote sportevenementen te berekenen (Saayman & Saayman, 2012). Het is belangrijk op te merken dat bij multiplicatoren vaak de veronderstelling wordt gemaakt dat lokale organisaties volledig zijn ingeschakeld en niet met overcapaciteit werken, waardoor de tewerkstelling-multiplicator vaak verkeerd geïnterpreteerd wordt. In werkelijkheid is het zo dat bedrijven geen extra personeel gaan aannemen om aan de tijdelijke toename in de vraag te voldoen (Crompton, 1999). Een andere fout die wordt gemaakt bij multiplicatoranalyses is het vergelijken van economieën en geen sportevenementen. Multiplicatoren zijn uniek aan een economie, wanneer die geleend worden van een andere economie of sector zal dat foutieve schattingen en resultaten opleveren (Gratton et al., 2006).

Multiplicatoranalyses op basis van input-outputmodellen worden het meest toegepast om economische impactstudies uit te voeren voor sportevenementen (Rutherford, 1995). Ook algemene evenwichtsmodellen worden gebruikt om multiplicatoren te bepalen. Bovendien worden ze gebruikt

om de beperkingen van input-outputmodellen te elimineren (Ramchandani & Coleman, 2012; Saayman & Saayman, 2012). Volgens Dwyer et al. (2006) zijn algemene evenwichtsmodellen geschikt voor het evalueren van de economische impact van alle soort sportevenementen. Andere onderzoekers zeggen dat algemene evenwichtsmodellen minder gepast zijn voor economische impactanalyses van eenmalige sportevenementen en meer toepasbaar zijn voor type A-sportevenementen (bijv. Blake, 2005; Giesecke & Madden, 2007). Dat komt omdat de economische impact van kleine sportevenementen niet zo zichtbaar is dan de economische impact van mega sportevenementen (Dwyer et al., 2005). Bovendien realiseren kleinere evenementen minder snel *crowding-out* effecten, waardoor input-outputmodellen nauwkeurigere resultaten zullen genereren en dus beter geschikt zijn om de economische impact van kleinere evenementen te bepalen (Taks et al., 2011).

In de literatuur wordt de focus vooral gelegd op input-outputmodellen en algemene evenwichtsmodellen, maar volgens Matheson (2006b) kan een regressieanalyse ook gebruikt worden om de economische impact van een sportevenement te berekenen. De economische impact wordt bepaald aan de hand van economische indicatoren, zoals inkomen, tewerkstelling en belastingen. Een regressieanalyse schat de economische impact door een vergelijking te maken van de stad waar het sportevenement wordt georganiseerd voor en na het event of door de stad te vergelijken met een andere stad die het sportevenement niet organiseert. Het is belangrijk op te merken dat wanneer regressieanalyses gebruikt worden om de economische impact van sportevenementen te berekenen, het moeilijk is om de impact van het desbetreffende sportevenement af te schermen omwille van verschillende factoren die een invloed hebben op de economie. Daarnaast zijn regressieanalyses niet in staat om de economische impact van regelmatige sportevenementen te bepalen en kan de methode beter gebruikt worden bij eenmalige sportevents (Matheson, 2006b).

Naast input-outputmodellen en algemene evenwichtsmodellen, is ook de sociale accountingmatrix een methode om multiplicatoren te berekenen (Saayman & Saayman, 2012). De sociale accountingmatrix is ingewikkeld en heeft een uitgebreid aanbod aan data nodig. Daarom wordt ze vaker gebruikt voor het bepalen van de economische impact van nationale economieën. Een SAM is dus beter geschikt om de economische impact van een groot gebied en dus van een groot sportevenement te bepalen en minder geschikt voor lokale, kleinere evenementen (Bond, 2008).

Voor kleinere sportevenementen zijn algemene evenwichtsmodellen of sociale accountingmatrices vaak niet bruikbaar om multiplicatoren te ontwikkelen vanwege de beperkte beschikbaarheid van gegevens. Daarom is de directe uitgaven methode een manier om de directe uitgaven te meten met betrekking tot type C- of D-sportevenementen. De directe uitgaven methode is ook interessant voor overheidsinstanties aangezien ze willen weten wat hun rendement op de investering in het sportevenement is (Davies et al., 2013). Bovendien kan de methode toegepast worden om verschillende sportevenementen met elkaar te vergelijken (Gratton et al., 2006).

Ook kosten-batenanalyses zijn niet geschikt voor type C- of D-sportevenement door de hoeveelheid gegevens die nodig zijn om zo een analyse uit te voeren (Abelson, 2011). De analyse wordt niet vaak gebruikt om de economische impact van sportevenementen te meten, omdat het voornamelijk gebruikt wordt om te evalueren of het sportevenement in aanmerking komt voor

overheidsfinanciering (Li & Jago, 2013). Een kosten-batenanalyse geeft namelijk een gedetailleerd en realistisch inzicht in de daadwerkelijke kosten en baten van een sportevenement (bijv., Barget & Gouguet, 2010; Késenne, 2005; Mules & Dwyer, 2005).

De methode die gebruikt wordt om de economische impact van een sportevenement te berekenen is verschillend afhankelijk van de grootte van het evenement. Voor kleine sportevenementen zijn de belangrijkste methoden de directe uitgaven methode en een regionaal input-outputmodel, gevolgd door multiplicatortoepassingen en input-outputmodellen. Voor medium sportevenementen wordt de directe uitgaven methode het meest gebruikt, gevolgd door een gewone kwalitatieve beoordeling. Algemene evenwichtsmodellen worden voor medium sportevents niet vaak gebruikt, input-outputmodellen en de sociale accountingmatrix daarentegen veel meer. Grote sportevenementen worden beoordeeld aan de hand van een regressieanalyse, gevolgd door een kwalitatieve beoordeling. Ook algemene evenwichtsmodellen worden veelvuldig toegepast bij het bepalen van de economische impact van grote sportevenementen (Saayman & Saayman, 2014).

In tabellen 3.1 en 3.2 worden de voordelen en nadelen van elke methode nog eens samengevat. Tabellen 4.1 en 4.2 beschrijven enkele voorbeelden van de verschillende methoden.

Tabel 3.1: Voor- en nadelen (deel 1)

	Multiplicatoranalyse	Input-outputmodel	Algemeen evenwichtsmodel
Voordelen	- Meting van marginale veranderingen - Evaluatie totale uitgaven (directe, indirecte en geïnduceerde) - Focus op lokale eindvraag	- Lage kostprijs - Eenvoudig in gebruik - Gemakkelijke interpretatie gegevens - Geschikt voor kleinere economieën	- Realistischere resultaten - Negatieve invloeden zichtbaar - Oplossing van ingewikkelde problemen
Nadelen	- Tekort aan data - Beperkende aannames - Gevoeligheid van coëfficiënten - Uniekheid van multiplicatoren aan een economie	- Onrealistische aannames - Focus op positieve economische impact - Overschatting van economische impact - Onvermogen om korte termijn impact te berekenen	- Complexiteit vereist expertise - Hoge kosten - Beperkte beschikbaarheid voor bepaalde economieën - Onvermogen om korte termijn impact te berekenen

Tabel 3.2: Voor- en nadelen (deel 2)

	Sociale accountingmatrix	Directe uitgaven methode	Kosten-batenanalyse
Voordelen	- Legt verbanden tussen productie, inkomen en vraag - Gedetailleerde economische analyse - Geschikt voor regionale multiplicatoren	- Toegankelijk en budgetvriendelijk - Vergelijken van sportevenementen - Voorkomt overschatting economische impact	- Gedetailleerd en realistisch inzicht - Houdt rekening met opportunitetskosten en consumentensurplus
Nadelen	- Gebruik van verouderde gegevens - Negeert negatieve effecten - Niet geschikt voor lokale, kleine events - Minder flexibel	- Beperkte scope (focust alleen op directe uitgaven) - Mogelijke fouten bij onjuiste gegevens - Geen volledige weergave van kosten	- Verschilt met economische impactanalyse

Tabel 4.1: Verschillende sportevenementen en methoden (deel 1)

Sportevenement	British Open (1999)	Grand Prix F1 China (2012)	ATP World Tour Masters 1000 (2012)	Internationale Marathon Shanghai (2012)
Methode	Multiplicatoranalyse	Input-outputmodel	Input-outputmodel	Input-outputmodel
Aantal bezoekers	190.000 ^a	115.625 ^a	47.742 ^a	30.200 ^a
Aantal dagen	4 dagen	3 dagen	3 dagen	1 dag
<i>Ex-post/ex-ante</i>	<i>Ex-post</i>	<i>Ex-post</i>	<i>Ex-post</i>	<i>Ex-post</i>
Resultaten	Totale uitgaven: \$ 20 miljoen Extra jobs: 980 Netto inkomenseffect: \$ 21 miljoen (extra gegenereerde inkomen)	Productie: 1,179 miljoen CNY Inkomen: 453 miljoen CNY Indirecte belastingen: 120 miljoen CNY Extra jobs: 9.048 'Nieuw' geld: 349,12 miljoen CNY	Productie: 341 miljoen CNY Inkomen: 131 miljoen CNY Indirecte belastingen: 34 miljoen CNY Extra jobs: 2.627 'Nieuw' geld: 131,20 miljoen CNY	Productie: 110 miljoen CNY Inkomen: 40 miljoen CNY Indirecte belastingen: 10 miljoen CNY Extra jobs: 807 'Nieuw' geld: 40,23 miljoen CNY
Auteur(s)	Gelan (2003)	Huang et al. (2014)	Huang et al. (2014)	Huang et al. (2014)

^aGeschat aantal bezoekers

Tabel 4.2: Verschillende sportevenementen en methoden (deel 2)

Sportevenement	Olympische Spelen Peking (2008)	Comrades Marathon (2011)	Tien events in het VK (1997 – 2002)	Cáceres International Open (2013)
Methode	Algemeen evenwichtsmodel	Sociale accountingmatrix	Directe uitgaven methode	Kosten-batenanalyse
Aantal bezoekers	Niet bekend	14.900 (deelnemers) + 12.000 (toeschouwers)	Niet bekend	10.088
Aantal dagen	17 dagen	1 dag	Niet bekend	7 dagen
<i>Ex-post/ex-ante</i>	<i>Ex-ante</i>	<i>Ex-post</i>	Niet bekend	<i>Ex-post</i>
Resultaten	Welvaartswinst: \$ 59 miljoen	Productie: 145 miljoen ZAR (128,85 zonder lokale bestedingen) Inkomsten: 70,5 miljoen ZAR (60 zonder inkomsten deelnemers) Extra jobs: 629	Kleinste event: £ 257.802 Grootste event: £ 2.265.092	Kosten-batenverhouding: 13,85 euro ^b
Auteur(s)	Li et al. (2013)	Saayman and Saayman (2012)	Gratton et al. (2006)	Jiménez-Naranjo et al. (2016)

^bVoor elke euro geïnvesteerd resulteerde in een opbrengst van 13,85 euro

4. De economische impact van sportevenementen: een kritische evaluatie

In dit onderdeel worden twee casestudy's voorgesteld om een beter beeld te geven van hoe een economische impactstudie van een sportevenement wordt uitgevoerd en wordt er een grondige analyse gemaakt van de twee economische impactstudies. Eerst wordt de economische impact van drie sportevenementen in China besproken en geëvalueerd om vervolgens over te gaan naar de economische impact van een padeltoernooi in de Spaanse stad Cáceres.

4.1 De economische impact van drie sportevenementen in China

Huang et al. (2014) hebben de economisch impact geschat van drie sportevenementen in China: de Grand Prix Formule 1 (F1), de ATP World Tour Masters 1000 (ATP) en de internationale marathon van Shanghai. Het totaal aantal bezoekers waren respectievelijk 115.625, 47.742 en 30.200. Met behulp van een input-outputmodel hebben ze de bestedingen van die bezoekers bepaald en berekenden ze de economische impact van de drie sportevenementen aan de hand van het nieuwe geld dat in de Chinese economie is gegenereerd.

4.1.1 Dataverzameling

De benodigde data hebben de auteurs verzameld door twee enquêtes op te stellen, één voor de lokale bezoekers en één voor de niet-lokale bezoekers. De vragenlijst voor de lokale bezoekers had betrekking op de bestedingen en het gedrag gerelateerd aan hun bezoek. Om de dagelijkse uitgaven van de lokale bezoekers te schatten, werden de uitgaven in verband met ticket/registratie, eten en drinken, lokaal transport, en souvenirs bevraagd. De vragen omtrent het gedrag werden gevraagd om een zicht te krijgen op het nieuwe geld dat gecreëerd is door de lokale bewoners. Daarvoor werden drie vragen gesteld: "Hoeveel dagen bent u van plan het evenement dit jaar ter plaatse te bekijken?"; "Bent u van plan Shanghai te verlaten als u het evenement niet bijwoont?"; "Wat gaat u doen met het geld dat u bespaart als u het evenement niet bijwoont?" (Huang et al., 2014, p. 1282).

De enquête voor de niet-lokale toeschouwers had betrekking op hun demografische achtergrond, hun reisgedrag en hun bestedingen. Het reisgedrag bevatte vragen zoals het aantal dagen de bezoekers in Shanghai verblijven, het doel van hun verblijf, enzovoort. Het deel over de bestedingen omvatte dezelfde vragen als bij de lokale bezoekers. In de vragenlijst voor de niet-lokale bezoekers werden nog extra vragen gesteld in verband met de accommodatie en welke uitgaven ze maakten in de regio naast het sportevenement (Huang et al., 2014).

De auteurs hebben tijdelijke werknemers ingezet die de enquêtes hebben uitgedeeld tijdens de drie evenementen. Voor het eerste sportevenement, F1, werden 2.628 bruikbare vragenlijsten verzameld over de periode van drie dagen. De data voor de ATP werd ook verzameld gedurende drie dagen en er werden in totaal 1.021 vragenlijsten ingevuld. Voor de internationale marathon van Shanghai werden 754 enquêtes verzameld op de dag van de marathon (Huang et al., 2014).

De economische effecten van de drie sportevenementen werden bepaald door een input-outputmodel dat gebruikmaakt van een computerprogramma genaamd SEEMA 2.0. Die computersoftware is

gemaakt door het centrum voor onderzoek naar sportevenementen van de Shanghai Sportuniversiteit en bestaat uit de input-outputtabellen van Shanghai. De sectormatrix die voortkwam uit de tabellen werd vereenvoudigd in SEEMA 2.0 tot een 15-15 sectormatrix (Huang et al., 2014).

4.1.2 Resultaten

De auteurs zijn begonnen met het schatten van het nieuwe geld dat de drie verschillende sportevenementen hebben opgebracht. Het nieuwe geld is uit twee delen samengesteld: (1) het geld dat de lokale bezoekers normaal zouden sparen en niet gingen uitgeven indien het sportevenement niet had plaatsgevonden, en (2) de uitgaven van de niet-lokale bezoekers, de rest van China en internationale toeschouwers, dat in de lokale economie bleef. Of de uitgaven van de internationale bezoekers werden meegenomen in de berekening hing af van de luchtvaartmaatschappij die werd gekozen. Indien de internationale bezoekers hadden gekozen voor een lokale luchtvaartmaatschappij werden die uitgaven tot het nieuwe geld geteld. Als de bezoekers echter gekozen hadden voor een niet-lokaal luchtvaartmaatschappij werden die bestedingen niet meegerekend tot het nieuwe geld, aangezien dat de directe lekkage was en het geld niet toekwam aan de lokale economie. Voor de rest van China vonden de auteurs het ingewikkeld om het nieuwe geld te bepalen omdat deze bezoekers zich met verschillende transportmiddelen naar de sportevenementen verplaatsten. De auteurs baseerden zich daarom op de impactstudie van Saayman and Saayman (2012) en gingen ervan uit dat 50 procent van het geld dat de bezoekers aan de reizen hebben uitgegeven in Shanghai bleef en dus tot de lokale economie toekwam (Huang et al., 2014).

De resultaten van het nieuwe geld toonden aan dat er voor de F1 349,12 miljoen yen werd gegenereerd. Voor de ATP en de internationale marathon van Shanghai werden er respectievelijk 131,20 miljoen yen en 40,23 miljoen yen aan nieuw geld opgebracht. Het nieuwe geld werd bij F1 en de internationale marathon van Shanghai voornamelijk gegenereerd door internationale bezoekers. Bij ATP was de rest van China de voornaamste bron van inkomsten voor het nieuwe geld. De voornaamste uitgavencategorieën waren ticket/registratie, accommodatie, eten en drinken, winkelen, en retourtickets (Huang et al., 2014).

Het nieuwe geld werd vervolgens vermenigvuldigd met multiplicatoren voor productie, inkomen, indirecte belastingen en werkgelegenheid om de economische impact van de drie sportevenementen te bepalen. De Grand Prix Formule 1 genereerde in totaal 1.179,47 miljoen yen aan productie, 453,29 miljoen yen aan inkomsten, 120,26 miljoen yen aan indirecte belastingen en 9.048 nieuwe jobs. De ATP bracht 341 miljoen yen aan productie, 131 miljoen yen aan inkomsten, 34 miljoen yen aan indirecte belastingen en 2.627 nieuwe werkgelegenheden op. De internationale marathon van Shanghai leverde 110 miljoen yen aan output, 40 miljoen yen aan inkomsten, 10 miljoen yen aan indirecte belastingen en 807 nieuwe jobs op (Huang et al., 2014).

4.1.3 Evaluatie

Huang et al. (2014) beginnen met een uitgebreide literatuurstudie. De gebruikte bronnen dekken zo goed als alle onderwerpen met betrekking tot sportevenementen. Ten eerste geven ze een duidelijk beeld van de drie impacten die sportevenementen genereren, namelijk directe, indirecte en

geïnduceerde impacten. Daarnaast bespreken ze het concept van nieuw geld en de verschillende visies van andere auteurs over het al dan niet meenemen van de bestedingen van inwoners in de berekening. Verder halen de auteurs ook het belang aan van *crowding-out* en lekkage effecten, waar ze later in de berekening ook rekening mee houden. Ten slotte geven ze een uitleg van hun toegepaste methode, input-outputmodellen. Dat vergelijken ze met algemene evenwichtsmodellen. Doordat algemene evenwichtsmodellen minder geschikt zijn om de economische impact te berekenen voor een lokale economie, hebben de auteurs gekozen voor input-outputmodellen. Ze geven ook een toelichting van de complicaties van input-outputmodellen en dat ze dus kunnen leiden tot een overschatting van de economische impact (Dwyer et al., 2004). Naast algemene evenwichtsmodellen halen de auteurs geen andere mogelijke methoden aan die ze konden gebruiken.

Ze hebben de drie sportevenementen echter niet ingedeeld qua grootte. Een indeling op basis van de classificatie van Gratton et al. (2006) mist nog. De drie sportevenementen kunnen niet beschouwd worden als grote evenementen, waardoor een kosten-batenanalyse of de directe uitgaven methode ook geschikt zouden zijn om de economische impact van de sportevenementen te berekenen.

De steekproef voor de dataverzameling is gekozen door willekeurige selectie, wat bijdraagt aan de betrouwbaarheid van het onderzoek. Ondanks dat hun manier van dataverzameling hoge kosten heeft, arbeidsintensief is en ervoor kan zorgen dat schattingsfouten voorkomen, hebben ze gekozen om werknemers aan te duiden om de vragenlijsten uit te delen en terug te verzamelen op bepaalde plaatsen. Die manier van dataverzameling heeft een hoge participatiegraad en een hoog responspercentage met geldige vragenlijsten. Toch is een grotere steekproef nodig voor een meer representatief beeld van de populatie. De data die werd verzameld had enkel betrekking tot de uitgaven van bezoekers en deelnemers. Andere bestedingen zoals investeringen door verschillende openbare instellingen en bedrijven, of uitgaven gedaan om de sportevenementen te promoten en dergelijke worden niet meegenomen in de berekening.

De auteurs hebben ervoor gekozen om de uitgaven van de inwoners mee te nemen bij het berekenen van de economische impact. De reden daarvoor is dat in China de spaarneigingen groot zijn en de inwoners in afwezigheid van de sportevenementen waarschijnlijk hun geld hadden gespaard. China heeft dus een economie die niet door consumenten gedreven wordt. De studie is daarom een bruikbare methode voor de beoordeling van de economische impact van sportevenementen in economieën die niet door consumenten gedreven worden. De studie kan dus niet gegeneraliseerd worden naar consumentgedreven economieën.

Enkele suggesties voor verbetering zouden kunnen zijn dat ze de eventuele moeilijkheden of beperkingen die ze in het onderzoek zijn tegengekomen bespreken. Daarnaast spreken ze over de complicaties die input-outputmodellen met zich meebrengen, maar ze zeggen niet hoe ze ermee om zijn gegaan in de berekeningen of hoe de complicaties de resultaten mogelijks hebben beïnvloed. Bovendien hadden de auteurs andere mogelijke benaderingen voor het berekenen van de economische impact moeten voorstellen, en bespreken waarom die minder geschikt zouden zijn voor de drie sportevenementen.

4.2 De economische impact van de World Paddle Tour “Cáceres International Open 2013”

Met behulp van een kosten-batenanalyse hebben Jiménez-Naranjo et al. (2016) de economische impact van het padeltoernooi “Cáceres International Open 2013” geschat. Door gebruik te maken van de kosten-batenverhouding kon de impact van de bezoekers en deelnemers op het sportevenement berekend worden en konden ze een schatting maken van de winst voor de stad voor elke euro die door de overheidsinstanties is geïnvesteerd.

4.2.1 Dataverzameling

Jiménez-Naranjo et al. (2016) zijn begonnen aan de impactstudie door primaire en secundaire data te verzamelen. De primaire gegevens hebben ze verzameld door een enquête te ontwikkelen voor de bezoekers en deelnemers van het sportevenement. De enquête behandelde de gemiddelde uitgaven van de bezoekers en deelnemers. De secundaire data verkregen ze door gegevens die beschikbaar werden gesteld door verschillende bedrijven.

Voordat ze de kosten-batenanalyse konden uitvoeren, hadden ze een schatting nodig van de kosten en baten die het sportevenement heeft opgebracht voor de stad Cáceres. Door informatie die ze verkregen hebben van verschillende overheidsinstanties die het sportevenement gesubsidieerd hebben en van het bedrijf dat het sportevenement georganiseerd heeft, konden de kosten geschat worden. De totale kosten bedroegen 70.350 euro die voornamelijk bestonden uit subsidies van de Gemeenteraad en het Provinciebestuur van Cáceres, en de overheid van Extremadura. De kosten voor de infrastructuur werden hier niet bij meegeteld, omdat de infrastructuur verzorgd werd door de World Paddle Tour. De World Paddle Tour is een extern bedrijf waardoor de uitgaven aan infrastructuur niet tot de stad Cáceres behoorden. Bijgevolg werden die kosten niet mee opgenomen in de kosten-batenanalyse (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

Ook met betrekking tot de baten werden enkel inkomsten uit toerisme en externe effecten meegenomen. De inkomsten uit de ticketverkoop werden dus niet opgenomen in de analyse, omdat de opbrengst ervan toekwam aan de World Paddle Tour en niet de stad Cáceres. De inkomsten die wel werden meegenomen, konden gezien worden als geïnduceerde economische effecten: uitgaven gedaan door bezoekers, deelnemers en medewerkers aan accommodatie, eten en drinken, bezoeken aan musea, de pers en dergelijke. Voor de deelnemers waren de gemiddelde uitgaven per persoon 109,50 euro. De gemiddelde uitgaven per bezoeker waren ingewikkelder. De auteurs hebben de bezoekers eerst ingedeeld in inwoners van de stad en niet-inwoners. Die laatste categorie hebben ze nog eens ingedeeld in bezoekers die overnachten in de stad en bezoekers die niet overnachten hebben. De gemiddelde uitgaven per bezoeker van een inwoner waren 56,63 euro. Voor niet-inwoners die geen overnachting hebben gedaan in de stad waren de gemiddelde uitgaven per persoon 53,87 euro. De bezoekers die wel overnachten hebben, hadden gemiddelde uitgaven per persoon van 188,39 euro (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

Vervolgens hebben ze de totale uitgaven van de deelnemers en bezoekers berekend. Dat hebben ze gedaan door de gemiddelde uitgaven per persoon te vermenigvuldigen met de populatie. In totaal waren er 138 deelnemers en 10.088 bezoekers. De totale uitgaven van de deelnemers waren 15.111

euro. Met betrekking tot de bezoekers, hebben de auteurs ook hier de indeling gemaakt. De bezoekers konden ingedeeld worden in 5.300 inwoners, 3.294 niet-inwoners die niet overnachten hebben en 1.494 niet-inwoners die wel overnachten hebben. Daaruit werden de uitgaven van de bezoekers bepaald: 300.139 euro (inwoners); 177.447,78 euro (niet-inwoners, geen overnachting) en 281.454,66 euro (niet-inwoners, overnachting). De totale uitgaven van de deelnemers en bezoekers kwamen neer op 774.152,44 euro (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

Aan dat bedrag werden nog andere relevante baten toegevoegd. Ten eerste moesten de uitgaven aan accommodatie, eten en drinken, en dergelijke uitgaven in hotels worden meegerekend. Die uitgaven kwamen neer op een bedrag van 24.420 euro. Die uitgaven werden niet alleen in hotels, maar ook in andere vestigingen gedaan. Die bestedingen moesten ook worden meegenomen en werden geschat op 4.000 euro. Daarnaast is er ook het inkomen dat de werknemers en beveiligingsmedewerkers hebben verdient. Die verdiensten waren in totaal 20.000 euro en 10.032 euro. Ook het inkomen van ambulanciers, opruimdiensten, gezondheidsdiensten, en inkomsten uit *merchandise* werden opgenomen bij de baten. Dat kwam neer op een totaalbedrag van 6.950 euro. Ten slotte waren er nog de inkomsten die gegenereerd werden via de media. Het sportevenement werd uitgezonden op de TV, daarvoor hebben ze de vaste kost van elke verschijning op verschillende programma's vermenigvuldigd met het aantal verschijningen. Voor de geschreven pers werd het tarief van een basisformaat vermenigvuldigd met het aantal verschijningen in elke publicatie. Ook in de digitale media werd er over het sportevenement gesproken, daarvoor hebben ze een schatting gemaakt van het dagelijkse publiek en dat vermenigvuldigd met het aantal keren dat het sportevenement genoemd werd en met het meest voorkomende formaat. In totaal werden de inkomsten gegenereerd via de media geschat op een bedrag van 134.421 euro. Samen met de uitgaven van de deelnemers en bezoekers waren de totale baten die opgebracht zijn door het sportevenement voor de stad Cáceres 973.975,44 euro (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

4.2.2 Resultaten

Vervolgens werd de kosten-batenverhouding bepaald. Met als totale kosten 70.350 euro en totale baten 973.975,44 euro, was de kosten-batenverhouding 13,85 euro. Dat wil zeggen dat voor elke euro geïnvesteerd in het sportevenement er een opbrengst was van 13,85 euro. Er kan dus gesproken worden over een positieve impact van het sportevenement voor de stad Cáceres (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

De auteurs waren ook geïnteresseerd in wat de investeringen van de publieke instellingen hebben opgebracht. Om dat te berekenen werd hun bijdrage vermenigvuldigd met de kosten-batenverhouding. De overheid van Extremadura had een investering gedaan van 43.000 euro dat resulteerde in een opbrengst van 595.322,59 euro voor de stad Cáceres. Daarnaast heeft de Gemeenteraad van Cáceres een bedrag van 17.350 euro gesubsidieerd wat 240.205,74 euro heeft opgebracht. Ten slotte was er een bedrag van 10.000 euro geïnvesteerd door het Provinciebestuur van Cáceres dat 138.447,11 euro heeft gegenereerd. De auteurs hebben geconcludeerd dat de bijdragen die de publieke instellingen gemaakt hebben ook economische impacten teweegbrachten in andere sectoren van de stad, waardoor sportevenementen dus gezien kunnen worden als een toevoeging voor de toeristische sector (Jiménez-Naranjo et al., 2016).

4.2.3 Evaluatie

De literatuurstudie uitgevoerd door Jiménez-Naranjo et al. (2016) focust voornamelijk op de interconnectie tussen sport en toerisme. Andere onderwerpen die verband houden met sportevenementen komen niet aan bod. Ze bespreken ook verschillende methoden die gebruikt kunnen worden voor het uitvoeren van een impactstudie, waaruit ze de kosten-batenanalyse kiezen voor deze studie. De kosten-batenanalyse is geschikt voor deze studie omdat het een belangrijk instrument vormt voor de besluitvormers die verantwoordelijk waren voor de organisatie van het sportevenement. De auteurs behandelen echter de complicaties die komen kijken bij het gebruik van kosten-batenanalyses niet.

Bij een kosten-batenanalyse kunnen de winsten en verliezen van verschillende belanghebbenden onderzocht worden, maar dat was niet het doel van deze studie. De doelstelling van de studie was om de winst te berekenen die wordt opgebracht voor elke euro die de overheid heeft geïnvesteerd. Het resultaat kan beïnvloed worden door verschillende zaken. Ten eerste hebben de publieke instellingen niet in nieuwe infrastructuur moeten investeren, wat de kosten omhoog zou trekken. Daarnaast zijn de inkomsten uit de ticketverkoop niet meegerekend, omwille van de reden dat ze niet toebehoorden aan de stad Cáceres. Verder hebben de auteurs besloten om de uitgaven van de inwoners mee te nemen in de berekening. Hun beslissing daarover wordt echter niet bekrachtigd in de paper.

Het sportevenement kan vergeleken worden met een type C-sportevenement uit de definitie van Gratton et al. (2006). Kosten-batenanalyses zijn minder geschikt voor type C-sportevenementen, waardoor de directe uitgaven methode meer gepast kan zijn. De directe uitgaven methode kan ook toegepast worden voor het doel van de studie, aangezien het gebruikt kan worden als een maatstaf voor het rendement op investeringen.

Over het algemeen is deze impactstudie een gemakkelijk voorbeeld van hoe de kosten-batenanalyse gebruikt wordt voor het berekenen van de economische impact van een sportevenement. Het is een studie die verschillende stakeholders kan helpen door de methodologie toe te passen voor evaluatie van de impact van sportevenementen. Er zijn echter een aantal zaken die de auteurs over het hoofd hebben gezien met betrekking tot de literatuur, wat misschien een aanvulling had kunnen zijn op hun werk. Daarnaast is het een zeer beknopte paper en mist diepgang voor bepaalde zaken. Er is vaak geen uitleg voor de methodologische keuzes die ze maken.

4.3 Algemene reflectie

De studies van Huang et al. (2014) en Jiménez-Naranjo et al. (2016) bieden waardevolle inzichten voor het uitvoeren van economische impactstudies van sportevenementen. Een aantal aspecten zijn van cruciaal belang om een grondige evaluatie te kunnen maken van de economische impact van sportevenementen.

Allereerst is het belangrijk om een uitgebreide literatuurstudie te doen, zodat er begonnen kan worden met een duidelijk overzicht over verscheidene onderwerpen die te maken hebben met de economische impact. Het is cruciaal om een begrip te hebben op het studiegebied,

gegevensverzameling, uitgaven, en dergelijke voordat de economische impactstudie uitgevoerd kan worden. Verder is er ook een overzicht nodig van de mogelijke methoden die gebruikt kunnen worden, waarbij een gedetailleerde beschrijving gegeven moet worden van de methodologische keuzes en mogelijke beperkingen. Dat draagt bij aan de methodologische transparantie en de geloofwaardigheid van de studie. Bij het kiezen van de juiste methode, kan het ook helpen om het desbetreffende sportevenement in te delen qua grootte volgens de classificatie van Gratton et al. (2006). Naast de grootte zijn er nog andere factoren waarop sportevenementen kunnen ingedeeld worden, waaronder eigendom, lengte, economische omvang, enzovoort. Het is dus cruciaal om een sportevenement goed te classificeren, zodat een gepaste methode gevonden kan worden om een optimaal resultaat te verkrijgen van de economische impact.

Samen met de geschikte methode, zorgt de juiste data ervoor dat de resultaten zo nauwkeurig mogelijk zijn. Het is daarom belangrijk dat alle nodige gegevens in rekening gebracht worden. Zo moeten niet alleen de bestedingen van bezoekers en deelnemers meegenomen worden, maar ook de investeringen gedaan door verschillende openbare instellingen en bedrijven, en andere uitgaven aan reclame, de pers, en dergelijke. De bestedingen van bezoekers en deelnemers zijn het grootste en moeilijkste deel van de benodigde data dat verzameld moet worden en dat gebeurt het best aan de hand van vragenlijsten. Daarbij is het cruciaal dat de steekproef voldoende omvang heeft om representatief te zijn voor de totale populatie.

Ten slotte moet er besloten worden of de uitgaven van inwoners moeten meegerekend worden. Huang et al. (2014) hebben in hun impactstudie de uitgaven van de inwoners meegenomen die de intentie hadden het geld te sparen indien het sportevenement niet had plaatsgevonden. Bij het verzamelen van de data zouden de bezoekers geïdentificeerd moeten worden om erachter te komen of de uitgaven een injectie zijn in de economie waar het sportevenement georganiseerd wordt om te beslissen welke uitgaven al dan niet meegenomen worden in de berekening.

5. De economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, september 2024

Binnen dit hoofdstuk wordt een schatting gemaakt van de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, september 2024. Er zal begonnen worden met een uitleg van de methode die gebruikt wordt om vervolgens verder te gaan met de toepassing van de methode.

5.1 Evaluatiemethode

Voor het berekenen van de directe economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024 wordt in deze paper gekozen voor de kosten-batenanalyse. De keuze voor een kosten-batenanalyse is gebaseerd op het vermogen ervan om een zicht te bieden op alle kosten en baten die voortvloeien uit de organisatie, om uiteindelijk tot een schatting van de netto-economische impact van het EK wielrennen te komen. Daardoor kan de benadering belangrijk zijn voor beleidsmakers en diverse belanghebbenden, aangezien het een beeld geeft van de eventuele opbrengst van de investeringen.

Een kosten-batenanalyse is minder geschikt om de economische impact te berekenen van sportevenementen van het type C of D. Het Europees kampioenschap wielrennen is een internationaal, eenmalig evenement dat een aanzienlijke media-aandacht zal genereren en bijgevolg ook een grote economische impact zal opleveren. Daardoor kan het EK volgens de indeling van Gratton et al. (2006) geclassificeerd worden als een type A-sportevenement en is de kosten-batenanalyse een gepaste methode om te gebruiken.

Doordat het een *ex-ante* analyse is en het onderzoek dus voorafgaand het EK wielrennen wordt uitgevoerd, kan het voor een vertekening van het resultaat zorgen. Er kunnen namelijk onzekerheden ontstaan met betrekking tot toekomstige gebeurtenissen en trends, zoals veranderende economische omstandigheden, die een invloed kunnen hebben op de werkelijke directe economische impact. Daarnaast kan een kosten-batenanalyse niet gezien worden als een economische impactanalyse, zoals vastgesteld door Tyrrell and Johnston (2006). Desondanks wordt er in deze paper toch gekozen voor een kosten-batenanalyse omwille van de beperkte tijd en middelen.

5.2 Berekening van de economische impact

De economische impactanalyse voor het Europees kampioenschap wielrennen 2024 zal uitgevoerd worden met behulp van geschatte gegevens. Daarbij worden gegevens van vergelijkbare evenementen gebruikt om een schatting te kunnen maken voor het EK wielrennen. Om analogieën te kunnen maken, zijn er diverse gegevens vereist, waaronder de evenementgegevens, zoals de duur van het evenement, het aantal deelnemers en het aantal bezoekers. Het Europees kampioenschap 2024 vindt plaats van 11 september 2024 tot 15 september 2024. In dit onderzoek wordt uitgegaan van een verwacht aantal deelnemers van 850, gebaseerd op een verklaring van de UCI (Internationale Wielervedunie) die hetzelfde aantal verwachtte voor het EK wielrennen 2023 in Drenthe (Vermeulen, 2023).

Met betrekking tot het aantal bezoekers wordt uitgegaan van een verwacht aantal van 500.000. Die schatting is gebaseerd op verschillende factoren en vergelijkingen met het wereldkampioenschap wielrennen 2021 in Vlaanderen, dat 1.030.000 unieke bezoekers trok. Het WK vond plaats in vier verschillende steden: Antwerpen, Brugge, Knokke-Heist en Leuven (Ernst & Young LLP, 2022). De verschillende locaties zorgden voor een wereldwijde aantrekkingskracht, wat ook internationale bezoekers aantrok. Dat in tegenstelling tot het EK, wat een Europees karakter heeft en naar verwachting voornamelijk bezoekers uit Europa zal aantrekken. Daarnaast kunnen de verschillende locaties makkelijker bezoekers uit buurlanden aantrekken die naar één van de dichtstbijzijnde locaties kunnen reizen, terwijl ze minder geneigd zijn langere afstanden af te leggen naar een enkele locatie die verder ligt. Bovendien duurde het WK wielrennen acht dagen, terwijl het EK wielrennen vijf dagen duurt. Ook dat verschil in duur draagt bij aan een lagere bezoekers verwachting voor het EK. Op basis van die vergelijkingen is het realistischer om een lager aantal bezoekers te verwachten voor het EK wielrennen 2024. De schatting van 500.000 unieke bezoekers is daarom een logische en onderbouwde voorspelling. Vervolgens zijn de verwachte kosten en baten noodzakelijk om de kosten-batenanalyse uit te voeren.

5.2.1 De kosten

De kosten zijn opgedeeld in drie categorieën, waarbij de bedragen in deze paper zijn gebaseerd op het onderzoek van Hover (2022). Dat onderzoek is gekozen omdat het ook om een wielerevenement gaat, namelijk *Le Grand Départ* 2015 in Utrecht. Hoewel beide evenementen wielervedstrijden zijn, kunnen de bedragen niet direct gegeneraliseerd worden voor het EK wielrennen in Hasselt. Daarom wordt in dit onderzoek een vergelijking gemaakt op basis van de kenmerken van de evenementen, zoals de grootte en de duur van de evenementen. De oppervlakte van beide steden is vergelijkbaar en wordt daarom buiten beschouwing gelaten. *Le Grand Départ* trok 370.000 unieke bezoekers verspreid over vier dagen, wat neerkomt op 92.500 bezoekers per dag. Dat is 7,5 procent minder dan het verwachte aantal bezoekers per dag in Hasselt.

De algemene kosten omvatten de vergoeding aan de UEC (Europese Wielervedunie) om het EK wielrennen te mogen organiseren. Hover (2022) schatte in zijn onderzoek de vergoeding op 4 miljoen euro. Om dat bedrag om te zetten naar een bruikbaar resultaat voor Hasselt, wordt het bedrag aangepast op basis van de bezoekersaantallen. Dat wordt gedaan als volgt: $4.000.000 \times (1 + 0,075) = 4.300.000$ euro. Bijgevolg bedragen de algemene kosten voor het EK wielrennen 4.300.000 euro.

De organisatiekosten bevatten alle kosten die worden gemaakt om het evenement te organiseren, zoals marketing- en promotiekosten, salarissen, catering, *hospitality*-diensten, transport, administratieve kosten, enzovoort. In de studie van Hover (2022) werden de organisatiekosten geschat op 2 miljoen euro. Op dezelfde manier berekend als de algemene kosten, komen de organisatiekosten voor het EK wielrennen uit op 2.150.000 euro.

Voor de infrastructuurkosten wordt aangenomen dat het EK wielrennen niet meer extra infrastructuur nodig heeft dan *Le Grand Départ*, aangezien het beide wielerevenementen zijn. De infrastructuurkosten bij wielerevenementen omvatten voornamelijk wegafzettingen, de opbouw van podia, faciliteiten voor renners en teams, pers- en mediavoorzieningen, enzovoort. In de studie van

Hover (2022) bedroegen de infrastructuurkosten 3,9 miljoen euro. Ook hier wordt dezelfde berekeningsmethode toegepast, resulterend in infrastructuurkosten van 4.192.500 euro voor het EK wielrennen.

De totale kosten voor de drie kostencategorieën bedragen 10.642.500 euro. Dat bedrag moet worden gefinancierd met subsidies, sponsors, enzovoort. Door de kosten van Utrecht te schalen op basis van bezoekers- en inwonersaantallen kan er een realistische schatting gemaakt worden voor Hasselt. Daarom wordt aangenomen dat er een budget is waarmee men break-even kan draaien, gebaseerd op de studie van Hover (2022). Dat budget vormt de totale kosten voor de stad Hasselt en bedraagt dus ongeveer 10.642.500 euro.

5.2.2 De baten

De baten worden opgedeeld in uitgaven van bezoekers, deelnemers, teams, en media medewerkers. Die uitgaven worden gezien als de directe additionele bestedingen aan horeca, accommodatie, lokaal transport, merchandise en souvenirs, lokale bezienswaardigheden, enzovoort in de stad Hasselt. De baten zijn voornamelijk gebaseerd op het onderzoek van Ernst & Young LLP (2022), dat zich focust op het wereldkampioenschap wielrennen 2021 in Vlaanderen. De studie van Ernst & Young LLP (2022) begint met het bepalen van de bezoekers. De bezoekers werden geschat op 1.520.000 bezoekers, waarvan 1.030.000 unieke bezoekers. Vervolgens hebben ze het aantal dagen dat de bezoekers verblijven en de gemiddelde uitgaven per bezoeker berekend. Dat hebben ze ook gedaan voor de teams en de media medewerkers. De economische impact hebben ze berekend op basis van de bruto toegevoegde waarde die het wereldkampioenschap opbracht. In totaal was de economische impact 27,4 miljoen euro, waarvan 15,7 miljoen euro directe impact, 8,4 miljoen euro indirecte impact en 3,3 miljoen euro geïnduceerde impact. De indirecte en geïnduceerde impact zijn berekend met behulp van een model ontworpen door Ernst & Young dat de economische impact vaststelt. Bovendien creëerde het sportevenement 565 werkgelegenheden binnen Vlaanderen (Ernst & Young LLP, 2022).

De opbrengsten voor het Europees kampioenschap worden als volgt berekend:

1. Uitgaven bezoekers: $100.000 \text{ bezoekers/dag} \times (39,5 \text{ euro/dag} \times 5 \text{ dagen}) = 19.750.000 \text{ euro}$
2. Uitgaven overnachtingen bezoekers: $10\% \times 500.000 \times 61 \text{ euro/nacht} \times 2 \text{ overnachtingen} = 6.100.000 \text{ euro}$
3. Uitgaven deelnemers: $850 \text{ deelnemers} \times 61 \text{ euro/nacht} \times 5 \text{ dagen} = 259.250 \text{ euro}$
4. Uitgaven teams: $384 \text{ teams} \times 61 \text{ euro/dag} \times 6 \text{ dagen} = 140.544 \text{ euro}$
5. Uitgaven media medewerkers: $375 \times (39,5 + 61) \times 5 \text{ dagen} = 188.437,50 \text{ euro}$

De totale uitgaven komen daarmee op 26.438.231,50 euro.

Bij deze berekeningen zijn enkele aannames genomen. Allereerst zijn de uitgaven van de 500.000 unieke bezoekers gebaseerd op de studie van Ernst & Young LLP (2022) voor het WK wielrennen 2021 in Vlaanderen. In die studie wordt een onderscheid gemaakt tussen de uitgaven van niet-lokale en internationale bezoekers voor eten en drinken, transport, *merchandise*, toerisme en andere zaken. Omdat de uitgaven van de niet-lokale en internationale bezoekers overeenkomen, wordt in deze

studie het gemiddelde van die uitgaven gebruikt. Dat komt neer op een gemiddelde besteding van 39,5 euro per dag per bezoeker.

Daarnaast wordt op basis van de studie van Ernst & Young LLP (2022) aangenomen dat 10 procent van de bezoekers van buiten België komt. Hoewel niet alle buitenlandse bezoekers zullen overnachten, zijn er ook Belgische bezoekers die dat wel zullen doen. Daarom wordt de 10 procent gehanteerd. De uitgaven voor overnachtingen zijn eveneens gebaseerd op de studie van Ernst & Young LLP (2022), die het gemiddelde bedrag aan accommodatie schatten op 61 euro per nacht. De deelnemers zullen naar verwachting gemiddeld vijf dagen verblijven, aangezien sommigen vroeger zullen aankomen en anderen langer zullen blijven. Voor de teams wordt een gemiddelde van zes dagen aangenomen, afhankelijk van het land, het aantal deelnemers per land en de disciplines waarin de deelnemers deelnemen, zal het team langer of minder lang blijven. De bezoekers zullen niet allemaal overnachten, dus wordt de aanname genomen van een gemiddelde verblijfsduur voor bezoekers van twee overnachtingen.

Verder wordt het aantal personen in een team geschat op ongeveer 12 per team, met in totaal 32 teams. Daarbij wordt uitgegaan van de 32 landen die deelnamen aan het EK wielrennen 2023 in Drenthe, Nederland. Dat betekent dat er 384 personen in teams komen (van der Salm, 2023). Voor de deelnemers en hun teams wordt aangenomen dat zij alleen uitgaven doen aan accommodatie, met inbegrip van eten en drinken, en geen andere uitgaven hebben (Ernst & Young LLP, 2022).

Ten slotte wordt het aantal media medewerkers voor het EK wielrennen 2024 gebaseerd op het aantal media medewerkers van het WK wielrennen 2021 in Vlaanderen. Voor het WK waren 501 media medewerkers aanwezig. Dat aantal wordt teruggebracht tot 75 procent voor het EK, wat neerkomt op 375 media medewerkers. Hun uitgaven worden geschat op hetzelfde bedrag als dat voor de bezoekers, namelijk een gemiddelde besteding van 39,5 euro per dag per media medewerker (Ernst & Young LLP, 2022).

5.2.3 Conclusie

De kosten-batenanalyse voor het Europees kampioenschap wielrennen 2024 in Hasselt geeft een overzicht van de mogelijke directe economische impact van het evenement. Door gebruik te maken van gegevens van vergelijkbare wielerevenementen, zoals *Le Grand Départ* 2015 in Utrecht en het wereldkampioenschap wielrennen 2021 in Vlaanderen, kan er een schatting gemaakt worden van de verwachte directe economische impact.

De totale kosten voor de stad Hasselt worden geraamd om 10.642.500 euro en de baten worden geschat op 26.438.231,50 euro. Dat resulteert in een nettowinst van 15.795.731,50 euro. Die positieve balans laat zien dat de baten van het evenement de kosten overtreffen, wat duidt op een aanzienlijke directe economische impact voor het Europees kampioenschap wielrennen. In conclusie kan worden gesteld dat het Europees kampioenschap wielrennen 2024 in Hasselt naar verwachting een positieve directe economische impact zal hebben van ongeveer 15,8 miljoen euro, wat bovendien de potentiële voordelen van het organiseren van het sportevenement onderstreept.

De nettowinst voor het Europees kampioenschap wielrennen is in vergelijking met andere sportevenementen een relatief goed rendement. Als er bijvoorbeeld gekeken wordt naar het padeltoernooi "Cáceres International Open 2013", dat een bedrag aan totale kosten van 70.350 euro en een bedrag aan totale baten van 973.975,44 euro opbracht (Jiménez-Naranjo et al., 2016), levert het Europees kampioenschap wielrennen een aanzienlijke directe economische impact op. Het is echter moeilijk om sportevenementen te vergelijken omdat ze op basis van verschillende aspecten vergeleken moeten worden, zoals grootte, duur, aantal bezoekers, aantal deelnemers, type sportevenement, enzovoort. Een vergelijking met het wereldkampioenschap wielrennen zou geschikter zijn, maar ook dan spelen de andere factoren een rol. Hoewel wereldkampioenschappen in het wielrennen een hogere economische impact zullen opleveren, presteert het Europees kampioenschap wielrennen nog steeds hoog in termen van rendement binnen de categorie wielerevenementen.

5.3 Indirecte effecten en werkgelegenheden

In de kosten-batenanalyse wordt enkel de directe impact berekend, de inkomsten uit de tewerkstelling van personeel en media-opbrengsten zijn dus buiten beschouwing gelaten. Die indirecte effecten ten gevolge van het Europees kampioenschap kunnen geschat worden met behulp van een multiplicator. De multiplicator wordt afgeleid uit het onderzoek van Ernst & Young LLP (2022). De multiplicator is berekend door de totale economische impact te delen door de directe economische impact. Voor het wereldkampioenschap wielrennen is een multiplicator van 1,75 gebruikt. Om de multiplicator voor het EK wielrennen vast te stellen zijn het aantal deelnemers per dag voor het EK vergeleken met het aantal deelnemers per dag voor het WK. Het WK had gemiddeld 128.750 unieke deelnemers per dag en het EK gaat naar verwachting 100.000 unieke deelnemers per dag hebben, het Europees kampioenschap zou dus naar verwachting 28,75 procent minder bezoekers per dag hebben dan het wereldkampioenschap. Bijgevolg wordt de multiplicator voor het wereldkampioenschap verminderd met 28,75 procent. De directe impact van het EK zal daarom vermenigvuldigd worden met een multiplicator van 1,25 om de indirecte effecten in te schatten.

De indirecte impact wordt als volgt berekend:

1. Totale impact: 15.795.731,50 euro $\times$ 1,25 = 19.744.664,40 euro
2. Indirecte impact: 19.744.664,40 euro - 15.795.731,50 euro = 3.948.932,90 euro

De totale impact voor het Europees kampioenschap wielrennen 2024 wordt geschat op 19.744.664,40 euro. Bijgevolg komen de indirecte effecten die gegenereerd worden door de organisatie van het EK wielrennen neer op een bedrag van 3.948.932,90 euro.

Ook kunnen er extra werkgelegenheden gecreëerd worden door de organisatie van het Europees kampioenschap wielrennen. Opnieuw wordt er gebaseerd op de studie van Ernst & Young LLP (2022). In die studie wordt aangegeven dat 86 procent van de extra werkgelegenheden het resultaat waren van de bezoekers. Daarom wordt in dit onderzoek het aantal extra werkgelegenheden geschat op basis van een verhouding van het aantal werkgelegenheden gecreëerd per toeschouwer. Het wereldkampioenschap wielrennen heeft 565 extra werkgelegenheden opgeleverd. In verhouding met

het aantal unieke bezoekers waren dat 0,0005 werkgelegenheden per bezoeker. Voor het Europees kampioenschap wielrennen resulteert dat in 250 extra werkgelegenheden voor de stad Hasselt.

5.4 Beperkingen van het onderzoek

Hoewel de kosten-batenanalyse een nuttige methode is voor het schatten van de economische impact, zijn er meer geavanceerde methoden beschikbaar die een nauwkeuriger resultaat kunnen opleveren over de verwachte economische impact. De kosten-batenanalyse meet uitsluitend de directe impact, de indirecte en geïnduceerde impact worden niet meegenomen. Daarom is een schatting gemaakt van indirecte effecten op basis van een multiplicator. Maar een verkeerde schatting van die multiplicator kan leiden tot foutieve resultaten. Het is logisch dat grotere evenementen een grotere multiplicator hebben vanwege het potentieel voor meer uitgaven en activiteiten die daarmee gepaard gaan. Er zijn echter nog andere factoren die geanalyseerd moeten worden om de multiplicator correct in te schatten. Zo kunnen verschillende regio's verschillende economische kenmerken hebben, waardoor multiplicatoren eigen zijn aan een economie (Gratton et al., 2006). De schatting van de multiplicator voor Hasselt is berekend door een vergelijking te maken van het aantal bezoekers per dag voor het wereldkampioenschap wielrennen en het Europees kampioenschap wielrennen en zal hoogstwaarschijnlijk een ander resultaat opleveren indien het correct wordt uitgevoerd. Met behulp van een input-outputmodel, een algemeen evenwichtsmodel of een sociale accountingmatrix zal de multiplicator grondiger bepaald kunnen worden, maar ook dan kunnen de verschillende modellen andere multiplicatoren opleveren die niet vergelijkbaar zijn (Crompton et al., 2016).

Bij de interpretatie van de resultaten uit de kosten-batenanalyse dienen enkele overwegingen in acht te worden genomen. De aannames zijn gebaseerd op gegevens van gelijkaardige wielerevenementen, zoals *Le Grand Départ* 2015 in Utrecht en het wereldkampioenschap wielrennen 2021 in Vlaanderen, en kunnen na afloop van het EK wielrennen verschillend zijn. Zo zullen de opbrengsten afhankelijk zijn van het aantal bezoekers en hun bestedingsgedrag, waar externe factoren op kunnen inspelen. De weersomstandigheden kunnen bijvoorbeeld zorgen voor meer of minder bezoekers. De genomen aannames kunnen dus een invloed hebben op de uiteindelijke economische impact. Verschillen in locatie, tijdstip en specifieke omstandigheden kunnen leiden tot afwijkingen in de geschatte economische impact. Ook kunnen variaties in bezoekersgedrag, gemiddelde bestedingen, verblijfsduur en verblijfslocatie een invloed hebben op de uiteindelijke economische impact. Verder gaat de analyse uit van een break-even budget, terwijl de daadwerkelijke financiering en kostenverdeling kunnen verschillen.

De analyse gaat uit van 500.000 unieke bezoekers. Unieke bezoekers zijn individuen die minstens één keer het evenement bezoeken, ongeacht het aantal dagen dat ze aanwezig zijn. Er is dus geen rekening gehouden met het aandeel van die bezoekers dat meerdere dagen aanwezig zal zijn.

Daarnaast is de economische impact geschat voor de stad Hasselt, terwijl Heusden-Zolder ook een gaststad is voor het Europees kampioenschap wielrennen. Het studiegebied kan derhalve te beperkt zijn bepaald, waardoor bepaalde uitgaven die normaal ook ten goede zouden komen aan de lokale economie mogelijk niet zijn meegenomen (Saayman & Saayman, 2014). Tevens is er geen rekening

gehouden met directe lekkage. Het EK werkt mogelijk met tijdelijke winkeldorpen, waardoor een deel van de uitgaven niet in de lokale economie blijft (Davies et al., 2013).

Verder is er geen rekening gehouden met het aandeel van de bezoekers waarvan het sportevenement de aanleiding was voor hun bezoek. Indien bezoekers reeds om andere redenen in de stad waren, zouden hun uitgaven niet in de berekening moeten worden opgenomen. Dat komt omdat die uitgaven hoe dan ook binnen de stad zouden zijn gedaan, zelfs zonder het evenement, en dus geen additionele uitgaven vormen voor de lokale economie (Crompton, 1995). Ook worden de uitgaven van lokale bezoekers niet meegerekend. Er kunnen situaties voorkomen waarbij inwoners, die anders de stad zouden verlaten, vanwege het sportevenement toch blijven en hun geld in de stad besteden (Crompton, 2006). Bovendien kunnen inwoners die anders zouden sparen, door het evenement hun geld uitgeven (Huang et al., 2014).

6. Besluit

In deze paper is onderzocht welke factoren en methoden essentieel zijn voor het uitvoeren van economische impactstudies, met een schatting van de economische impact van het Europees kampioenschap in Hasselt, september 2024. Door middel van een grondige literatuurstudie en de evaluatie van twee economische impactstudies zijn verschillende factoren en methoden geanalyseerd. De directe economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen werd vastgesteld met behulp van een kosten-batenanalyse en voor de indirecte impact werd gebruikgemaakt van een multiplicator. Eveneens zijn de extra werkgelegenheden voor de stad Hasselt berekend.

Allereerst is het cruciaal om sportevenementen te classificeren om een beter beeld te krijgen van het type sportevenement waarvoor de economische impact moet worden berekend. Daarbij zijn er een aantal factoren waarover nagedacht moet worden om de economische impactstudie zo optimaal mogelijk te kunnen uitvoeren, zoals het studiegebied, de uitgaven, de gegevensverzameling en het tijdstip van uitvoering.

Vervolgens kan er een geschikte methode gekozen worden afhankelijk van het doel van de economische impactanalyse. De multiplicatoranalyse meet de directe, indirecte en geïnduceerde impact van een sportevenement. De multiplicatoren worden vastgesteld met behulp van een model, zoals input-outputmodellen, algemene evenwichtsmodellen en sociale accountingmatrices. De directe uitgaven methode richt zich op de directe uitgaven die voortvloeien uit een sportevenement. Ook hier kunnen modellen gebruikt worden om de indirecte en geïnduceerde impact te bepalen. De kosten-batenanalyse biedt een overzicht van alle kosten en baten om de nettowinst van een sportevenement te berekenen.

De directe economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024 in Hasselt, Limburg is geschat met behulp van een kosten-batenanalyse. De totale kosten zijn geschat op 10.642.500 euro en de totale baten op 26.438.231,50 euro. Het EK wielrennen zou dus naar verwachting een nettowinst van 15.795.731,50 euro opleveren. Met behulp van een multiplicator van 1,4 is de verwachte indirecte impact berekend op een bedrag van 3.948.932,90 euro. De totale economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen komt dus neer op een bedrag van 19.744.664,40 euro. Daarnaast zou het EK wielrennen naar schatting 250 extra werkgelegenheden creëren voor de stad Hasselt.

Bij de interpretatie van de resultaten is het belangrijk om rekening te houden met onzekerheden wat betreft de gegevens. Ondanks de kosten-batenanalyse waardevolle inzichten kan bieden voor beleidsmakers omtrent de organisatie van het Europees kampioenschap wielrennen in Hasselt, is een grondiger en breder onderzoek noodzakelijk om een realistischer beeld te geven van de economische impact van het Europees kampioenschap wielrennen 2024.

7. Referentielijst

- Abelson, P. (2011). Evaluating Major Events and Avoiding the Mercantilist Fallacy: EVALUATING MAJOR EVENTS. *Economic papers (Economic Society of Australia)*, 30, 48-59. <https://doi.org/10.1111/j.1759-3441.2011.00096.x>
- Agha, N., & Taks, M. (2015). A theoretical comparison of the economic impact of large and small events. *International journal of sport finance*, 10(3), 199-216. <https://go.exlibris.link/2FTykVpc>
- Archer, B. H. (1982, 1982/12/01/). The value of multipliers and their policy implications. *Tourism Management*, 3(4), 236-241. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0261-5177\(82\)90044-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0261-5177(82)90044-9)
- Barajas, A., Coates, D., & Sanchez-Fernandez, P. (2016). Beyond retrospective assessment sport event economic impact studies as a management tool for informing event organization. *European Research on Management and Business Economics*, 22(3), 124-130. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.05.001>
- Barget, E., & Gouguet, J. (2010). Hosting Mega-Sporting Events: Which Decision-Making Rule? *International journal of sport finance*, 5(2), 141-162.
- Blake, A. (2005). The economic impact of the London 2012 Olympics.
- Blake, A., Gillham, J., & Sinclair, M. T. (2006). CGE tourism analysis and policy modelling. In L. Dwyer & P. Forsyth (Eds.), *International handbook on the economics of tourism* (pp. 301-315). Cheltenham: Edward Elgar.
- Blake, A., & Sinclair, M. T. (2003). TOURISM CRISIS MANAGEMENT: US Response to September 11. *Annals of tourism research*, 30(4), 813-832. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(03\)00056-2](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(03)00056-2)
- Bond, H. (2008). Estimating the economic benefits of event tourism: a review of research methodologies.
- Bonn, M. A., & Harrington, J. (2008). A Comparison of Three Economic Impact Models for Applied Hospitality and Tourism Research. *Tourism Economics*, 14(4), 769-789. <https://doi.org/10.5367/000000008786440148>
- Burgan, B., & Mules, T. (2001). Reconciling Cost—Benefit and Economic Impact Assessment for Event Tourism. *Tourism economics : the business and finance of tourism and recreation*, 7(4), 321-330. <https://doi.org/10.5367/000000001101297892>
- Crompton, J. (1995, 01/01). Economic Impact Analysis of Sports Facilities and Events: Eleven Sources of Misapplication. *Journal of sport management*, 9. <https://doi.org/10.1123/jsm.9.1.14>
- Crompton, J. L. (1999). Measuring the Economic Impact [Working Paper].
- Crompton, J. L. (2006). Economic Impact Studies: Instruments for Political Shenanigans? *Journal of travel research*, 45(1), 67-82. <https://doi.org/10.1177/0047287506288870>
- Crompton, J. L., Jeong, J. Y., & Dudensing, R. M. (2016). Sources of Variation in Economic Impact Multipliers. *Journal of travel research*, 55(8), 1051-1064. <https://doi.org/10.1177/0047287515617298>
- Daniels, M., & Norman, W. (2003, 11/01). Estimating the Economic Impacts of Seven Regular Sport Tourism Events. *Journal of Sport & Tourism*, 8, 214-222. <https://doi.org/10.1080/1477508032000161528>
- Davies, L., Coleman, R., & Ramchandani, G. (2013). Evaluating event economic impact: rigour versus reality? *International journal of event and festival management*, 4(1), 31-42. <https://doi.org/10.1108/17582951311307494>

- Dixon, A. W., Henry, M., & Martinez, J. M. (2013). Assessing the economic impact of sport tourists' expenditure related to a university's baseball season attendance. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 6(1), 96-113.
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Dwyer, W. (2010). Economic evaluation of special events. In L. Dwyer, P. Forsyth, & W. Dwyer (Eds.), *Tourism economics and policy* (pp. 405-453). Channel View Publication.
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Spurr, R. (2004). Evaluating tourism's economic effects: new and old approaches. *Tourism management* (1982), 25(3), 307-317. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(03\)00131-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(03)00131-6)
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Spurr, R. (2005, 05/01). Estimating the Impact of Special Events on an Economy. *Journal of travel research*, 43, 351-359. <https://doi.org/10.1177/0047287505274648>
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Spurr, R. (2006). Assessing the Economic Impacts of Events: A Computable General Equilibrium Approach. *Journal of travel research*, 45(1), 59-66. <https://doi.org/10.1177/0047287506288907>
- Emini, A. C., & Fofack, H. (2004, 03/01). A Financial Social Accounting Matrix for the Integrated Macroeconomic Model for Poverty Analysis: Application to Cameroon with a Fixed-Price Multiplier Analysis. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1393624>
- Ernst & Young LLP. (2022). *Union Cycliste Internationale: Events economic impact report* (Annual review of 2021, Issue.
- Fernández Alles, M. T. (2014, 01/01). El impacto turístico de los eventos deportivos: un estudio de caso. *Cuadernos de Turismo*, 33, 59-76.
- Foley, P. (1991). The Impact of the World Student Games on Sheffield. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 9(1), 65-78. <https://doi.org/10.1068/c090065>
- Gelan, A. (2003). Local economic impacts: The British Open. *Annals of tourism research*, 30(2), 406-425. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(02\)00098-1](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(02)00098-1)
- Gibson, H. J., Willming, C., & Holdnak, A. (2003). Small-scale event sport tourism: fans as tourists. *Tourism management* (1982), 24(2), 181-190. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00058-4](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00058-4)
- Giesecke, J. A., & Madden, J. R. (2007). *The Sydney Olympics, seven years on: an ex-post dynamic CGE assessment*. <https://go.exlibris.link/V0vP6LNx>
- Gratton, C., Dobson, N., & Shibli, S. (2000, 2000/01/01). The economic importance of major sports events: a case-study of six events. *Managing Leisure*, 5(1), 17-28. <https://doi.org/10.1080/136067100375713>
- Gratton, C., Shibli, S., & Coleman, R. (2006). The economic impact of major sports events: a review of ten events in the UK. *The Sociological review* (Keele), 54(s2), 41-58. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.2006.00652.x>
- Hodur, N. M., & Leistriz, F. L. (2006). Estimating the economic impact of event tourism: A review of issues and methods. *Journal of Convention and Event Tourism*, 8(4), 63-79.
- Horwath Tourism & Leisure Consulting and World Tourism Organization. (1981). *Tourism multipliers explained*. Retrieved September 30, 2011 from <http://horwathhtl.co.za/includes/newsroom/Tourism%20Multipliers/pdf>
- Hover, P. (2022). The Economic Impact of Major Road Cycling Events. In (pp. 91-120). <https://doi.org/10.1007/978-3-031-11258-4>
- Huang, H., Mao, L. L., Kim, S.-K., & Zhang, J. J. (2014). Assessing the Economic Impact of Three Major Sport Events in China: The Perspective of aTtendees. *Tourism economics : the business*

- and finance of tourism and recreation, 20(6), 1277-1296.
<https://doi.org/10.5367/te.2013.0340>
- Jago, L., & Dwyer, L. (2006). *Economic evaluation of special events : a practitioner's guide*. Common Ground Publishing.
- Jiménez-Naranjo, H. V., Coca-Pérez, J. L., Gutiérrez-Fernández, M., & Sánchez-Escobedo, M. C. (2016). Cost-benefit analysis of sport events: The case of World Paddle Tour. *European Research on Management and Business Economics*, 22(3), 131-138.
<https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.04.001>
- Kasimati, E., & Dawson, P. (2009). Assessing the impact of the 2004 Olympic Games on the Greek economy: A small macroeconometric model. *Economic modelling*, 26(1), 139-146.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2008.06.006>
- Késenne, S. (2005). Do We Need an Economic Impact Study or a Cost-Benefit Analysis of a Sports Event? *European sport management quarterly*, 5, 133-142.
<https://doi.org/10.1080/16184740500188789>
- Kronenberg, K., Fuchs, M., & Lexhagen, M. (2018). A multi-period perspective on tourism's economic contribution – a regional input-output analysis for Sweden. *Tourism review (Association internationale d'experts scientifiques du tourisme)*, 73(1), 94-110.
<https://doi.org/10.1108/TR-03-2017-0044>
- Latiesa, M., & Paniza, J. (2006, 08/01). Turistas deportivos. Una perspectiva de análisis. *Revista Internacional de Sociologia*, 64.
- Lee, S., Harris, J., & Lyberger, M. (2010). The Economic Impact of College Sporting Events: A Case Study of Division I-A Football Games. *Event management*, 14(2), 157-165.
<https://doi.org/10.3727/152599510X12766070301046>
- Leontief, W. (1986). *Input-output Economics*. Oxford University Press.
<https://books.google.be/books?id=hBDEXblq6HsC>
- Li, S., Blake, A., & Thomas, R. (2013). Modelling the economic impact of sports events: The case of the Beijing Olympics. *Economic modelling*, 30, 235-244.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.09.013>
- Li, S., & Jago, L. (2013, 08/01). Evaluating economic impacts of major sports events - A meta analysis of the key trends. *Current Issues in Tourism*, 16, 591-611.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2012.736482>
- Madden, J. R. (2006). Economic and fiscal impacts of mega sporting events: a general equilibrium assessment. *Public finance and management*, 6(3), 346-394.
- Markusen, J. R. (2002). General-Equilibrium Modeling using GAMS and MPS/GE: Some Basics. Retrieved February, 9, 2010.
- Matheson, V. (2009, 02/01). Economic Multipliers and Mega-Event Analysis. *International journal of sport finance*, 4, 63-70.
- Matheson, V. A. (2006a). Is Smaller Better? A Comment on "Comparative Economic Impact Analyses" by Michael Mondello and Patrick Rishe. *Economic Development Quarterly*, 20(2), 192-195.
<https://doi.org/10.1177/0891242405285872>
- Matheson, V. A. (2006b, 01/01). Mega-Events: The effect of the world's biggest sporting events on local, regional, and national economies. *International Association of Sports Economists, Working Papers*.
- Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input-output analysis: foundations and extensions* (2 ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511626982>
- Mules, T. (1999). Estimating the economic impact of an event on a local government area, region, state or territory. *Valuing tourism: Methods and techniques*, 478.

- Mules, T., & Dwyer, L. (2005, 2005/06/01). Public Sector Support for Sport Tourism Events: The Role of Cost-benefit Analysis. *Sport in Society*, 8(2), 338-355. <https://doi.org/10.1080/17430430500087864>
- Papanikos, G. T. (2015, 10/15). The Economic Effects of a Marathon as a Sport Tourism Event. *Athens Journal of Sports*, 2, 225-240.
- Pedauga, L. E., Pardo-Fanjul, A., Redondo, J. C., & Izquierdo, J. M. (2022). Assessing the economic contribution of sports tourism events: A regional social accounting matrix analysis approach. *Tourism economics : the business and finance of tourism and recreation*, 28(3), 599-620. <https://doi.org/10.1177/1354816620975656>
- Porter, P. K., & Fletcher, D. (2008). The Economic Impact of the Olympic Games: Ex Ante Predictions and Ex Poste Reality. *Journal of sport management*, 22(4), 470-486. <https://doi.org/10.1123/jsm.22.4.470>
- Pyatt, G. (1988, 1988/09/01/). A SAM approach to modeling. *Journal of Policy Modeling*, 10(3), 327-352. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0161-8938\(88\)90026-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0161-8938(88)90026-9)
- Pyatt, G., & Thorbecke, E. (1976). *Planning Techniques for a Better Future: A Summary of a Research Project on Planning for Growth, Redistribution, and Employment*. International Labour Office.
- Ramchandani, G., & Coleman, R. (2012, 06/01). Testing the accuracy of event economic impact forecasts. *International journal of event and festival management*, 3, 188-200. <https://doi.org/10.1108/17582951211229726>
- Raybould, M., & Fredline, L. (2012). An investigation of measurement error in visitor expenditure surveys. *International journal of event and festival management*, 3(2), 201-211. <https://doi.org/10.1108/17582951211229735>
- Reynders, D. (2023). *EK wielrennen 2024 wordt een combinatie van snelle lussen rond Hasselt en zware stroken in Haspengouw*. VRT. Retrieved 25/05/2024 from <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2023/09/18/ek-wielrennen-2024-wordt-een-combinatie-van-snelle-lussen-rond-h/>
- Rutherford, D. (1995). *Dictionary of Economics*. Routledge.
- Saayman, M., & Rossouw, R. (2010, 06/01). The Cape Town International Jazz Festival: More than just jazz. *Development Southern Africa*, 27, 255-272. <https://doi.org/10.1080/03768351003740696>
- Saayman, M., & Saayman, A. (2012). The economic impact of the Comrades Marathon. *International journal of event and festival management*, 3(3), 220-235. <https://doi.org/10.1108/17582951211262675>
- Saayman, M., & Saayman, A. (2014, 01/01). Appraisal of measuring economic impact of sport events. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 36, 151-181.
- Shoven, J. B., & Whalley, J. (1992). *Applying general equilibrium* (Vol. 1992: 2). Cambridge University Press. <https://go.exlibris.link/VBICppbV>
- Smeral, E. (2003). The socio-economic significance of sports and tourism: Approaches for identifying and measuring the incremental impacts of temporary sport events. In P. Keller & T. H. Bieger (Eds.), *Sports and tourism* (pp. 95-111). Editions Aiest.
- SQWL. (1995). *Economic Evaluation Study of the Scottish Open Golf Championship*. Segal Quince Wicksteed Limited.
- Starr, R. M. (1997). *General Equilibrium Theory: An Introduction*. Cambridge University Press. <https://books.google.be/books?id=TZRuswEACAAJ>

- Stone, R., & Brown, A. (1962). A Computable Model of Economic Growth. In *A Programme for Growth* (Vol. 1). The Department of Applied Economics.
- Stynes, D. (1999). Economic Impact of Tourism. <http://www.msu.edu/rstynes/>
- Stynes, D. (2001). *Economic impact concepts*. Retrieved 25 August 2013 from <http://www.msu.edu/course/prr/840/econimpact/concepts.htm>
- Stynes, D., & White, E. (2006, 08/01). Reflections on Measuring Recreation and Travel Spending. *Journal of Travel Research - J TRAVEL RES*, 45, 8-16. <https://doi.org/10.1177/0047287506288873>
- Taks, M., Martyn, S., Chalip, L., Green, C., & Kesenne, S. (2011). Economic Impact Analysis versus Cost Benefit Analysis: The Case of a Medium-Sized Sport Event. *International journal of sport finance*, 6(3), 187-203. <https://go.exlibris.link/0nHjcSDB>
- Tyrrell, T. J., & Johnston, R. J. (2001). A Framework for Assessing Direct Economic Impacts of Tourist Events: Distinguishing Origins, Destinations, and Causes of Expenditures. *Journal of travel research*, 40(1), 94-100. <https://doi.org/10.1177/004728750104000112>
- Tyrrell, T. J., & Johnston, R. J. (2006). The Economic Impacts of Tourism: A Special Issue. *Journal of travel research*, 45(1), 3-7. <https://doi.org/10.1177/0047287506288876>
- van der Salm, T. (2023). *Deelnemers EK wielrennen 2023*. Retrieved 19/05/2024 from <https://www.indeleiderstrui.nl/wielrennen/deelnemers-ek-wielrennen-2023-wie-o-wie-kan-wereldkampioene-lotte-kopecky-kloppen>
- Vermeulen, G. (2023). *EK Wielrennen 2023: Het parcours, de favorieten en TV*. Retrieved 19/05/2024 from <https://www.bicycling.com/nl/events/a43463711/ek-wielrennen-2023/#>
- Wagner, J. E. (1997). Estimating the economic impacts of tourism. *Annals of tourism research*, 24(3), 592-608. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(97\)00008-X](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(97)00008-X)
- Wilson, R. (2006, 01/01). The economic impact of local sport events: Significant, limited or otherwise? A case study of four swimming events. *Managing Leisure*, 11, 57-70. <https://doi.org/10.1080/13606710500445718>
- Wilton, J., & Nickerson, N. (2006, 08/01). Collecting and Using Visitor Spending Data. *Journal of Travel Research - J TRAVEL RES*, 45, 17-25. <https://doi.org/10.1177/0047287506288875>
- Wyk, L., Saayman, M., Rossouw, R., & Saayman, A. (2015, 07/08). Regional economic impacts of events: A comparison of methods. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 18, 155-176. <https://doi.org/10.17159/2222-3436/2015/v18n2a2>