

De strategische responsie van de service carrier op de toetreding van de low-cost carrier.

Abstract:

In deze paper wordt er gekeken naar de prestatie van 3 bedrijfsstrategieën in de luchtvaartbranche. Er wordt gekeken naar de service carrier, de low-cost carrier en een combinatie van beide in de vorm van een dochtermaatschappij. Er wordt gevonden dat de bedrijfsresultaten van de low-cost dochtermaatschappij slechter zijn dan die van de onafhankelijke low-cost carriers; de opbrengsten van de low-cost carriers en de low-cost dochters blijken niet significant verschillend te zijn en alleen de kosten van de low-cost carriers blijken lager te zijn.

413629 - Max van Ballegooijen
Bachelorscriptie economie
Begeleider: H.P.G. Pennings

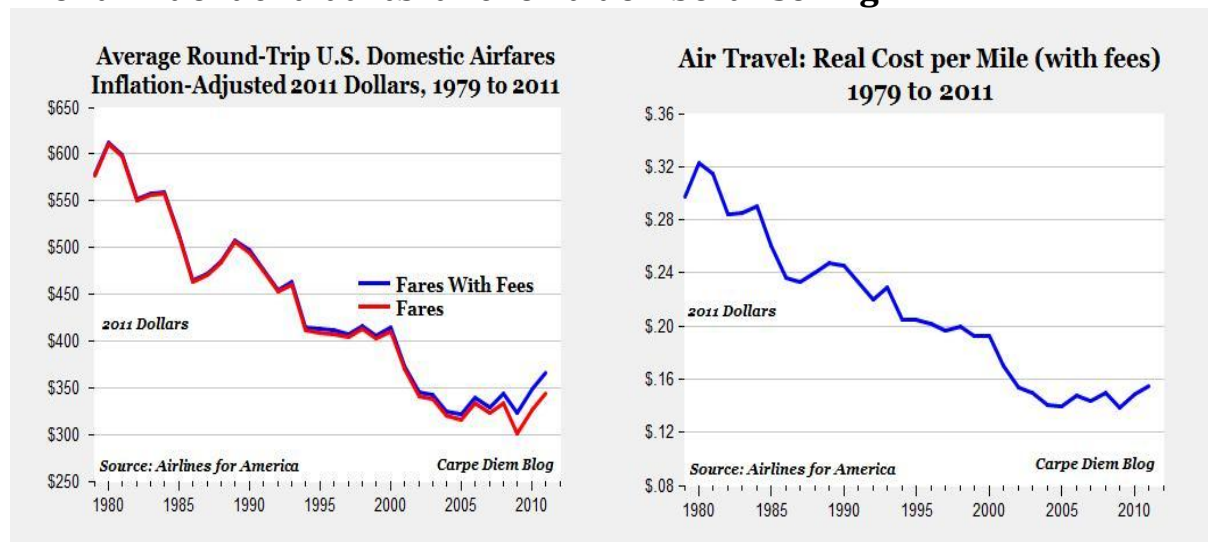
Inhoudsopgave

Introductie	3
Trend in de luchtvaartbranche na de liberalisering.....	3
Relevantie, onderzoeksvraag & opbouw onderzoek	7
Theoretisch raamwerk	9
Strategie in de luchtvaartindustrie; de low-cost carrier	9
Strategie in de luchtvaartindustrie; de high-service carrier.....	10
Strategie in de luchtvaartindustrie; de low-cost carrier dochtermaatschappij, een integratie van beide strategieën	12
Reactie high-service carriers op toetreding low-cost carriers	13
Verlaging van de prijs en toegenomen consumentensurplus.....	13
Aanpassingen in de arbeidsvoorwaarden	14
Noodgedwongen reorganisaties.....	14
Meer gebruik maken van lokale vliegtuigen	15
Afbouw van secundaire luchthavens.....	15
Herziening van de prijssystematiek.....	16
Betalen voor catering of vermindering van de gratis voorziening.....	16
Het afschaffen van de businessclass?	17
Het verlagen van distributiekosten.....	17
Toegenomen gebruik van een vliegtuigstel	18
Het samenkomen van elementen: het opzetten van een low-cost carrier als dochtermaatschappij	19
Historische prestatie LCC-dochtermaatschappijen.....	19
Voortbestaan LCC-dochtermaatschappijen & Schaalvoordelen	20
Hypothese I: Groei.....	22
Hypothese II: bedrijfsprestatie.....	23
Hypothese III: bedrijfsprestatie over de tijd	24
Data & Methodologie	25
Databronnen	25
Data & Transformaties	25
Methodologie hypothese 1	27
Methodologie hypothese 2	27
Methodologie hypothese 3	27
Resultaten.....	28
Resultaten hypothese I: Groei.....	28
Resultaten hypothese 2: Bedrijfsprestaties	31
Resultaten variabele 1: opbrengst per passagier.....	31
Resultaten variabele 2: opbrengst per gevlogen mijl.....	32
Resultaten variabele 3: EBITDA.....	33
Resultaten hypothese 3: Crisis	35
Conclusie & Discussie	37
Conclusie	37
Discussie.....	38
Beperkingen	38
Aanbeveling: vervolgonderzoek.....	39
Aanbeveling: maatschappijen.....	39
Literatuurlijst.....	40
Appendix.....	42

Introductie

'Record bezettingsgraad KLM; KLM meldde over de afgelopen maand de sterkste groei. Het Nederlandse onderdeel behaalde een record bezettingsgraad van 87,4%, een stijging met 2,6%-punt ten opzichte van dezelfde maand in 2016.' (Financieel Dagblad, 9 juni 2017). Deze ontwikkeling van KLM is voor een groot deel te danken aan de enorme groei van de dochterondernemingen van het Air France-KLM concern; HOP! en Transavia. Deze lagekostenluchtvaartmaatschappijen realiseerden een groei van meer dan tien procent. Na een heel zware, lange periode van teleurstellende resultaten lijkt Air France-KLM de juiste weg te zijn ingeslagen mede dankzij de goede ontwikkeling van de low-cost carrier dochtermaatschappijen.

Trend in de luchtvaartbranche na de liberalisering



Figuur 1 & 2. Ontwikkeling gemiddelde prijs vliegticket & kosten per mijl van binnenlandse vluchten in Amerika tussen 1979 en 2011. Overgenomen uit "the Atlantic" van D. Thompson, 2013. (<https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/02/how-airline-ticket-prices-fell-50-in-30-years-and-why-nobody-noticed/273506/>). Copyright 2013, Airlines for America.

Zoals in de figuren hierboven te zien is, gebaseerd op data uit Amerika, de gemiddelde prijs voor een vliegticket in de afgelopen 30 jaar gedaald met ongeveer 50 % en zijn de gemiddelde kosten per vliegmijl tevens gedaald met de helft (beide gecorrigeerd voor inflatie). Deze trend is eveneens te zien in de luchtvaartbranche van Europa.

Een van de redenen dat de gemiddelde prijzen van vliegtickets gedaald zijn na 1978 in de Verenigde Staten is dat er op dat moment een liberalisering van de markt heeft plaatsgevonden (Barnum, 1998).

Deze liberalisering heeft in Europa pas volledig plaatsgevonden na 1993. Nadat de luchtvaartmarkt geopend werd voor bedrijven, heeft een aantal low-cost carriers hier

veel kansen in gezien. Zo hebben low-cost carriers (LCC's) volledig in kunnen spelen op de vraag van consumenten naar goedkope tickets op korte afstand vluchten.

Na de liberalisering van de Europese markt zijn er verschillende LCC's ontstaan in Europa nadat Ryanair in 1995 de eerste stap zette. Deze ontwikkeling heeft plaatsgevonden als gevolg van voornamelijk drie factoren; liberalisering van de luchtvaartbranche, het gegeven dat de prijs van tickets een limiterende factor is voor veel consumenten en vanwege de vraagschommelingen door de economische conjunctuur (Dobruszkes, 2006).

De door de Europese Unie opgelegde toetredingsbarrières in de luchtvaartindustrie zijn vanaf 1995 drastisch verlaagd; het is enkel nodig om een geldig 'Air Operators Certificate' te hebben wil het bedrijf operationeel worden. Dit certificaat wordt door de nationale regering verstrekt indien het bedrijf voldoet aan een aantal eisen. Zo dient een bedrijf personeel in dienst te hebben en over de juiste middelen en bezittingen te beschikken waarmee de veiligheid van de passagiers en het personeel kan worden gewaarborgd. Een belangrijke ontwikkeling die tot stand is gekomen in deze markt is dat er vanwege deze versoepelde toetredings-regeling meer bedrijven zijn toegetreden waarbij de prijzen voornamelijk worden bepaald door het marktmechanisme.

Deze toegetreden LCC's hebben een grote overlevingskans wat te danken valt aan het 'no-nonsense, low-fare' model. Door deze strategie kunnen lage prijzen worden gevraagd voor de vliegtickets. Dit business model vervangt het traditionele model dat in tijden van economische voorspoed zeer winstgevend was (aangezien er vaste, hoge ticketprijzen waren) en in recessie tijden behoorlijk verliesgevend (hier kozen de consumenten voor alternatieven zoals trein en auto). In plaats daarvan geeft het een stabiele, constante en goed te voorspellen opbrengst.

Indien er gekeken wordt naar de groeicijfers van de Europese luchtvaartmarkt dan valt het op dat de markt sinds 1970 een redelijk stabiele groei heeft doorgemaakt (met als enige uitzondering het jaar 1991). Deze groei heeft er aan bijgedragen dat er veel nieuwe toetreders zijn ontstaan aangezien het plafond van de markt nog niet is bereikt. Daarbij valt het op dat de groeicijfers van de markt zonder vertraging de groeicijfers van de conjunctuurgolven in de wereldeconomie volgen (het Bruto Nationaal Product) (Hätty & Hollmeier, 2003). Een groot probleem van deze directe reactie is dat de bedrijven niet in staat zijn om hier flexibel en snel mee om te gaan.

Vanwege de lange trainingstijd van piloten en de wachttijd op nieuwe vliegtuigtoestellen, is een goede voorspelling van de economische toekomst van cruciaal belang.

Ook valt de markt te omschrijven als arbeids- en kapitaalintensief. De personeelsleden zijn georganiseerd in vakbonden en hebben mede daardoor goede arbeidsvoorwaarden gerealiseerd. De goede arbeidsvoorwaarden van de personeelsleden zorgen ervoor dat de bedrijven gebonden zijn aan hun staf en dus aan hoge vaste kosten, zelfs in tijden van recessie. Een typisch verschijnsel in tijden van economische tegenspoed is dan ook dat de maatschappijen hun prijzen voor de tickets verlagen. Vanwege de gedaalde vraag en de inflexibele capaciteit, daalt de bezettingsgraad van de toestellen. Dit heeft als gevolg dat de vaste kosten per passagier stijgen. Om de verliezen dan zoveel mogelijk te beperken wordt vaak een prijzenoorlog gestart met de concurrent om zo meer marktaandeel te vergaren. De lange termijn bedrijfsresultaten van bedrijven zijn cruciaal om te kunnen meten hoe het bestaansrecht van de bedrijven voor de komende jaren er waarschijnlijk uit zal zien. Het feit dat een bedrijf een of twee jaar goede resultaten heeft geboekt, zegt niks over de bekwaamheid van het management om met de conjunctuurgolven om te gaan. Er dient een permanente focus te zijn op het drukken van de kosten, het voeren van een efficiënt yield management beleid en het creëren van een bepaalde flexibiliteit in het aanbod van vluchten (Häty, H., & Hollmeier, S. (2003)).

Er zijn veel substituten te vinden voor kortereafstand vluchten, het is eenvoudig om te wisselen van vervoersmiddel in bijv. Europa. Het is van cruciaal belang dat de prijs van vliegtickets passend is op de vraag. Dit is een van de krachten van het 'yield management' van de LCC's (Gillen & Lall, 2004). Zo kunnen zij de kosten altijd zo laag mogelijk houden maar toch de meest competitieve prijs aanbieden.

De ontwikkeling van de LCC's is dus te danken aan de goede aanpassingen die de bedrijven kunnen maken in tijden dat het economisch gezien minder gaat. Het gegeven dat de consument zeer gevoelig is voor de prijs van het product en het vermogen van de LCC om extreem concurrerend te kunnen handelen zorgen ervoor dat de LCC stand houdt.

Veel onderzoek is er gedaan naar de effecten van de toetreding van LCC's, zoals hierboven is omschreven nadat de luchtvaartmarkt is geliberaliseerd. De voornaamste bevinding van de onderzoeken is dat de prijzen van de vliegtickets gedaald zijn als gevolg van meer concurrentie. Dit heeft geleid tot een toename van het

consumentensurplus ((Bailey et al. (1985) and Strassmann (1990), Windle and Dresner (1995) and Dresner et al. (1996)).

Als reactie op deze toetreding hebben de service carriers (SC's) op verscheidene manieren geprobeerd om deze concurrentie de kop in te drukken. Zo hebben verschillende SC's een LCC dochtermaatschappij opgericht of overgenomen (Graham, B. and Vowles, T.M., 2006, Morrell, P., 2005, Lindstadt, H. and Fauser, B., 2004 & Dennis, N. 2007). Hierbij kan er bijvoorbeeld gedacht worden aan Transavia, dat opgericht is door Air France-KLM. Het beoogde voordeel van deze strategie is dat de positieve aspecten van een LCC en wat service-aspecten van een SC worden gebundeld in een competitieve dochtermaatschappij. Hierbij wordt ook getracht schaal- en netwerkvoordelen te realiseren, wat vaak op onzichtbare wijze gebeurt (Graham & Vowles, 2006). Een aantal problemen van deze dochtermaatschappijen zijn onder andere het gevaar van kannibalisatie van de vraag van de moedermaatschappij en het probleem van efficiëntie verliezen door verkeerd gevoerd management beleid (Markides, 2000) (Graf, 2005).

Een andere reactie op de toetreding van LCC's door de bestaande SC's is het realiseren van kostenreducties door gebruik te maken van o.a. lokale vliegtuigen, waardoor de vliegtuigen intensiever worden ingezet op relatief kortere trajecten. De prijszetting van de vliegtickets is over de jaren heen tevens radicaal herzien. Dit is onder andere veroorzaakt door de drastisch verlaagde distributiekosten. Voorheen werden commissies afgedragen aan bijvoorbeeld reisbureaus, terwijl de tickets nu kunnen worden aangeboden via internet en daardoor direct kunnen worden verkocht aan de consument (Dennis, 2007).

Relevantie, onderzoeksvraag & opbouw onderzoek

Inmiddels is er veel onderzocht over de gevolgen van een toetreding van een LCC, met als belangrijkste bevindingen dat de gemiddelde ticketprijs op die bediende route daalt, ook is er gevonden dat de concurrentiedruk toeneemt (Barnum (1998), Bailey et al. (1985), Strassmann (1990), Windle and Dresner (1995) and Dresner et al. (1996)).

Echter, er is nog weinig bekend over de gevolgen van de strategische beslissingen die de bestaande service carriers nemen om onder deze toegenomen concurrentiedruk uit te komen. Een van de eerder genoemde strategieën die SC's volgen is het oprichten of overnemen van een LCC als dochter zodat de korte afstanden kunnen worden bediend met een relatief lager kostmodel. In deze paper zal er worden getracht in kaart te brengen hoe effectief deze investeringen in werkelijkheid zijn en hoe competitief deze dochterondernemingen blijken te zijn. Ook zal er gekeken worden of deze mogelijke verschillen over de tijd zijn veranderd.

Naast toetreding van de LCC's is er in het algemeen meer concurrentie bijgekomen in de luchtvaartbranche wat ervoor heeft gezorgd dat er meer aanbod is ontstaan van vluchten. Ook is de gemiddelde prijs gedaald als gevolg van de toegetreden vliegtuigmaatschappijen. Het consumenten surplus is toegenomen aangezien consumenten minder geld hoeven te betalen voor tickets, meer diversiteit hebben gekregen aan bestemmingen en meer keuze hebben tussen bedrijven. Het is vanuit het consumentenperspectief dan ook interessant om te kijken of deze bedrijven bijdragen aan de concurrentiestrijd of dat zij juist zorgen voor een te dominante positie van de LCC's. Een nadeel van de toetreding van de LCC's kan namelijk zijn dat op de langere termijn de gevestigde maatschappijen zich terugtrekken op bepaalde trajecten waardoor een monopolie ontstaat.

Voor de luchtvaartbranche kan het ook interessant zijn om enerzijds de SC's en aan de andere kant de LCC's te vergelijken. Zo kunnen zij ondervinden welke strategie leidt tot de meest efficiënte en winstgevende resultaten, iets wat bij de meeste bedrijven centraal staat. Daarnaast is het interessant voor de SC's om te kijken hoe hun reactie op de toetreding van enkele LCC's heeft uitgepakt en in het bijzonder of de investeringsbeslissing in de dochtermaatschappij (een of meerdere LCC's) goed heeft uitgepakt.

Op basis van de tekortkomingen in de bestaande onderzoeken en de relevantie die verdere ontwikkeling van deze bestaande kennis bevat zal de volgende onderzoeksvraag centraal staan:

‘Presteren low-cost luchtvaartmaatschappijen die onderdeel zijn van een full service luchtvaartmaatschappij zowel beter dan de onafhankelijke low-cost luchtmaatschappijen als dan de onafhankelijke full service maatschappijen die geen dochtermaatschappijen hebben?’

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zal er in de volgende sectie ‘theoretisch raamwerk’ allereerst achtergrondinformatie worden gegeven over low-cost carriers en high-service carriers. Vervolgens zal de ontwikkeling in de luchtvaartbranche vanaf het moment dat de markt geliberaliseerd werd in kaart worden gebracht. Daarna zal er worden gekeken naar de historische prestatie van de LCC dochtermaatschappijen, de kansen en gevaren voor de LCC dochtermaatschappijen en de schaal- en netwerkvoordelen van de low-cost, high-service strategie. Wanneer er een duidelijk beeld is van de bestaande opvatting uit de literatuur over de luchtvaartindustrie, zullen er hypothesen worden gevormd die zullen bijdragen aan het beantwoorden van de onderzoeksvraag.

In het hoofdstuk ‘Data & Methodologie’ zal de dataverzameling uit hoofdzakelijk de jaarverslagen van de betreffende luchtvaartmaatschappijen en de uitgevoerde transformaties worden omschreven. Vervolgens zal er stapsgewijs worden uitgelegd hoe de hypothesen zijn getest aan de hand van de data en met behulp van t-testen in het software programma Stata.

Vervolgens zullen de uitkomsten van deze tests worden genoemd in de sectie ‘Resultaten’ en zullen tevens de hypothesen worden aangenomen of verworpen. Ook zullen per deelonderwerp een interpretatie en conclusie worden gegeven.

Daaropvolgend zullen de resultaten in de sectie ‘Conclusie en Discussie’ verder worden geanalyseerd en worden er economische interpretaties gegeven met behulp van bestaande opvattingen en literatuur om zo tot een antwoord op de onderzoeksvraag te komen. Tot slot zullen de aanbevelingen en de beperkingen van dit onderzoek worden omschreven.

Theoretisch raamwerk

Strategie in de luchtvaartindustrie; de low-cost carrier

Al hoewel er een hoop diversiteit bestaat tussen de verschillende LCC's, is er wel een aantal karakteristieken te noemen die vrijwel elke private LCC tot op zekere hoogte bezit.

LCC's zijn in staat om hun bedrijfsactiviteiten zeer to-the-point uit te voeren, waarbij vaak gebruik wordt gemaakt van secundaire vliegvelden als thuisbasis. Dit zorgt ervoor dat er gebruik kan worden gemaakt van goedkopere diensten van het vliegveld aangezien deze luchthavens meer afhankelijk worden van deze maatschappijen. Vanaf deze relatief goedkopere thuisbasis worden vaak vluchten uitgevoerd op korte afstanden, waardoor de routes intensief kunnen worden gebruikt en de kosten zo laag mogelijk gehouden kunnen worden. Op deze routes wordt vaak gekozen voor slechts een of twee typen vliegtuigstoelen, deze toestellen kunnen dan bulk worden ingekocht en zo kan het personeel en de catering optimaal worden afgestemd op het luchtvaartuig.

De doelgroep waar een LCC voornamelijk haar strategie op afstemt is de prijsgevoelige consument. Dit zijn voornamelijk vrijetijdspassagiers die op zoek zijn naar weekendjes weg of langere vakanties binnen het continent. De belangrijkste determinant voor het kiezen tussen verschillende maatschappijen is voor deze passagiers simpelweg de prijs. Met behulp van vergelijking-sites zoals tix.nl of cheaptickets.nl kunnen de consumenten de prijzen van verschillende maatschappijen eenvoudig en transparant vergelijken. Het voordeel van deze vergelijking-sites voor consumenten is dat er vrij eenvoudig een goedkoop vliegticket kan worden gevonden aangezien er bijvoorbeeld ook alternatieve luchthavens en/of data worden aanbevolen. Aan deze consumenten wordt vaak één vrij basale soort service-klasse aangeboden, waarbij er tegen een kleine prijspremium bijvoorbeeld stoelen met meer beenruimte, een stoel naar keuze of catering wordt aangeboden. Het nadeel van deze prijszetting is vaak dat er een aanzienlijk toeslag bovenop het tickettarief wordt aangeslagen op het moment dat de passagier ruimbagage wenst mee te nemen. Deze keuze kan er dus voor zorgen dat consumenten nog wel eens voor verrassingen komen te staan. Echter, zorgen deze beslissingen ervoor dat de maatschappijen de kosten zo laag mogelijk houden, maar wel een kleine up-sale per passagier kan realiseren door de additionele opties tegen een kleine meerprijs aan te bieden of in het geval van ruimbagage, tegen een

aanzienlijke meerprijs. Ook worden deze tickets vaak direct aan de klant aangeboden via een medium als het internet. Op deze wijze kunnen de maatschappijen de distributiekosten van bijvoorbeeld agenten of andere tussenpersonen besparen.

De concurrentie in dit segment van de luchtvaartindustrie is enorm, aangezien prijs nagenoeg het enige is waarop geconcentreerd wordt. Een goede prijszetting is dus van cruciaal belang, vaak wordt hierbij gebruik gemaakt van 'yield management'. Deze prijssystematiek zorgt ervoor dat de maatschappijen het maximale rendement kunnen halen uit de producten die zij aan bieden met behulp van de prijselasticiteiten van de producten. Zo wordt de prijs aangepast naar onder andere de populariteit van een route, de periode waarin de ticket wordt aangeboden (vakantietijd of niet), de tijd die tussen het moment van bestellen en de vlucht zelf zit en de historische vraagcijfers (Smyth & Pearce, 2006).

Strategie in de luchtvaartindustrie; de high-service carrier

De term high-service carrier wordt vaak als synoniem gebruikt voor nationale luchtvaartmaatschappij, deze termen waren als gelijken te beschouwen tot aan de liberalisering van de luchtvaartbranche. Na de liberalisering is er ook een aantal high-service carriers bijgekomen die niet per definitie verbonden waren met een land. Omwille van de eenvoud van deze paper kunnen ze echter als synoniemen worden beschouwd.

Historisch gezien worden high-service carriers geassocieerd met relatief hoge prijzen en zijn ze actief op lange afstand-trajecten waar een hoge servicegraad verwacht mag worden. Door de toegenomen druk van de LCC's is het echter niet langer vanzelfsprekend dat een SC heel hoge tarieven vraagt voor zijn diensten. Op sommige trajecten, voornamelijk korteafstand, zijn de ticketprijzen drastisch verlaagd.

Een ander kenmerk van een SC is dat er vaak gebruik wordt gemaakt van stimulansen om de passagier te binden aan het bedrijf. Hierbij kan er bijvoorbeeld worden gedacht aan het Flying Blue Program van Air France KLM, waarbij er per gevlogen kilometer wordt gespaard voor vele extra's waaronder een upgrade naar een hogere service klasse en gratis vluchten. Later zal het duidelijk worden waarom dit element van de strategie van een SC zo belangrijk is voor het voortbestaan van SC's.

De meeste high-service carriers kiezen ervoor om voor de premium prijs die de consumenten betalen, op alle gebieden net wat meer service te garanderen. Zo worden

er vaak maaltijden en andere consumpties zonder meerprijs aangeboden tijdens de vlucht. Ook wordt vaak de prijs van het meenemen van bagage inbegrepen bij deze prijs. Het is daarom voor de prijsopbouw niet van belang of er daadwerkelijk gebruik van wordt gemaakt, deze winstopslag zit namelijk al in het totale tarief verwerkt. Om het verblijf op luchthavens wat comfortabeler te maken, worden vaak loungeplekken opgericht om de passagiers van SC's te kunnen opvangen.

Een ander strategisch belangrijk punt is de internationale dekking van de maatschappij. Er wordt geprobeerd door de SC's om zoveel mogelijk bestemmingen aan te bieden tegen de meest gangbare prijs. Dit is van strategische essentie aangezien een SC het zich niet kan permitteren om loyale klanten nee te moeten verkopen en vanwege het feit dat een brede dekking inhoudt dat er veel routes in handen zijn waar soms een monopolie kan ontstaan. Vaak wordt door middel van het aangaan van allianties getracht deze wereldwijde dekking te realiseren. Dit stuk zal verderop uitvoeriger worden uitgelegd.

In tegenstelling tot de LCC's, brengt een SC vaak wel meerdere gradaties aan in de mogelijkheden van het vervoer met de maatschappij. Zo hebben de meeste bedrijven een reguliere klasse, een premium reguliere klasse, een business klasse en soms nog een meest luxe klasse. Dit onderscheid biedt vele voordelen waaronder het aantrekken van een zeer breed publiek, zowel recreatieve als zakelijke passagiers kunnen worden bediend. Uiteraard wordt er ook behoorlijk extra verdiend op het aanbieden van een hogere servicegraad waarbij er tegen relatief lage meerkosten veel winst gerealiseerd kan worden (Lordan, 2014).

Strategie in de luchtvaartindustrie; de low-cost carrier dochtermaatschappij, een integratie van beide strategieën

Zoals al eerder omschreven, heeft een SC vaak problemen met het reduceren van de kosten tot aan het niveau van de LCC concurrenten. De business modellen van deze soorten carriers zijn zeer verschillend.

De combinatie van beide strategieën zou een low-cost carrier betekenen met een aantal eigenschappen van de service carrier. De basis van de strategie is de lage tarieven van de LCC zodat er ingespeeld kan worden op de vraag naar goedkope vliegtickets. Daarbij zou de dienst kunnen worden gedifferentieerd door middel van extra service opties vanuit het model van de service carrier. Hierdoor kan er met relatief weinig extra kosten, een behoorlijke extra opbrengst worden gerealiseerd (Lordan, 2014).

Een van de mogelijke voordelen van het oprichten van een 'eigen' LCC is dat er bepaalde routes, voornamelijk erg competitieve, zijn die kunnen worden bediend, waar dat met een SC niet mogelijk was geweest. Deze mogelijkheid doet zich voor aangezien de kosten door een LCC verlaagd kunnen worden om verschillende redenen zoals in het volgende hoofdstuk zullen worden besproken (Morell, 2005).

Ook is de potentiële kracht van een combinatie van deze business modellen dat er een hogere servicegraad kan worden aangeboden dan dat de onafhankelijke LCC's kunnen doen. Dit hangt grotendeels samen met de schaalvoordelen die er mogelijkkerwijs kunnen worden behaald doordat bijvoorbeeld vliegtuigen en benodigdheden gezamenlijk kunnen worden ingekocht. Ook kunnen onderhoudscontracten en monteurs over de hele breedte ingezet worden, waardoor er potentieel veel schaalvoordelen zijn te behalen (Graham & Vowls, 2006).

In het volgende hoofdstuk zullen de mogelijke reacties van de SC's worden besproken op de dreiging van de toetredende LCC's. Vervolgens zullen er in een nieuwe sectie de historische prestaties van de LCC dochtermaatschappijen worden besproken en tot slot zullen de voordelen en problemen waar de maatschappijen mee te maken krijgen worden besproken.

Reactie high-service carriers op toetreding low-cost carriers

Verlaging van de prijs en toegenomen consumentensurplus

De opvatting uit de literatuur vóór de jaren 90 van de vorige eeuw was dat een high-service carrier prijzen op de route waar een nieuwe toetreder (LCC) is gekomen verlaagt en de prijzen op niet-competitieve routes verhoogt. De prijsdaling heeft ervoor gezorgd dat het vervoerde aantal passagiers is toegenomen en dat het consumenten surplus is toegenomen (Bailey et al. (1985)), Strassmann (1990), Windle and Dresner (1995) and Dresner et al. (1996)).

Het gegeven dat de tarieven worden verlaagd op het traject waar de nieuwe concurrentie is toegetreden, wordt door het onderzoek van Windle & Dresner (1999) bevestigd. Aanvullend daarop vonden Alderighi et. al (2012) dat de ticketprijzen van de SC's, wanneer er een nieuwe SC toetreedt, alleen significant worden verlaagd voor de businessclass. Wanneer er een LCC toetreedt vonden zij, in overeenstemming met Windle & Dresner, dat de gemiddelde prijs van de SC's op alle tickets significant werden verlaagd.

Door Windle & Dresner (1999) worden twee kritische noten gegeven op de aanname dat het consumenten surplus is toegenomen; zij stellen dat er minstens twee redenen zijn die er voor zorgen dat de toename in het consumentensurplus is overschat. Allereerst wordt er gesteld dat de bevindingen zijn gebaseerd op slechts één toetredende LCC, Southwest Airlines in Amerika, deze low-cost carrier opereert voornamelijk op korte afstanden en secundaire luchthavens van een stad. Hierdoor wordt de concurrentie niet direct aangegaan met de bestaande maatschappijen en merkt de consument slechts een gedeeltelijke toename van het surplus.

Daarnaast is er uit onderzoek van de US Department Of Transportation (1996) gebleken dat een prijsdaling als gevolg van het reageren op een nieuwe LCC toetreder op de markt, zal leiden tot een prijstoename op een andere binnenlandse route waar de concurrentie niet aanwezig is. Echter, een beleid dat gevoerd lijkt te worden door de bestaande bedrijven in een markt, waarbij de prijs in andere trajecten aangepast wordt, lijkt irrationeel en waarde vernietigend te zijn.

Dit conflicteert met de bestaande economische theorie die zegt dat commerciële bedrijven streven naar winst-optimalisatie. Windle & Dresner (1999) vonden geen bewijs voor de bevinding van de US Department of Transportation dat de prijzen op niet-competitieve routes gestegen zouden zijn.

Aanpassingen in de arbeidsvoorwaarden

Een van de terreinen waar LCC's een groot voordeel hebben t.o.v. de SC's is op het gebied van de arbeidskosten. Zij namen personeel aan op andere, minder gunstige voorwaarden voor de werknemers dan de bestaande SC's hebben gedaan. De service carriers proberen deze kosten ook op verschillende wijzen omlaag te brengen om zo ook competitief te blijven. Zo wordt er geprobeerd de productiviteit omhoog te brengen, nieuwe personeelsleden aan te nemen die minder gunstige arbeidsvoorwaarden hebben en kiezen steeds meer service carriers ervoor om bepaalde activiteiten uit te besteden (waaronder de catering). Ook zijn de kosten lager geworden omdat het ondersteunend personeel over een groeiend aantal vluchten en dus passagiers is verdeeld.

De ontwikkeling dat de personeelsleden minder goede arbeidsvoorwaarden aangeboden hebben gekregen door de LCC's, heeft een grote impact op de markt gehad aangezien de luchtvaartbranche historisch gezien altijd goede arbeidsvoorwaarden bood. Nu de LCC's lieten zien dat piloten en cabinepersoneel bereid waren om tegen een aanzienlijk lager loon en slechtere secundaire arbeidsvoorwaarden in de branche te gaan werken, waren de historisch goede arbeidscondities niet meer houdbaar voor de bestaande service carriers (Dennis, 2007).

Noodgedwongen reorganisaties

De toename in het aantal passagiers is groter geweest dan de toename in het aantal personeelsleden waardoor de productiviteit hoger is geworden. Echter, is deze waarneming afhankelijk geweest van andere factoren die buiten de productiviteits-toename van het personeel een rol hebben gespeeld. Zo hebben bedrijven grote gedeelten van hun waardeketen afgestoten waardoor een gedeelte van de (ex)werknemers niet meer onder het bedrijf valt.

De maatschappijen hebben ervoor gekozen om zo min mogelijk extra personeel in te zetten op nieuwe routes. Ze kozen ervoor om alleen de minimale bezetting qua personeel in te zetten waaraan een vlucht moet voldoen om operationeel te kunnen zijn.

Waar er gezien wordt dat de LCC's vooral goedkoper, lokaal personeel inzetten, wordt er bij de service carriers waargenomen dat ze vasthouden aan hun personeel en dat ze het uitvoerend personeel in accommodaties onderbrengen zodat er op meer tijdstippen vluchten gepland kunnen worden.

De kern van het verhaal is dat de service carriers gedwongen worden om reorganisaties door te voeren zodat kosten gereduceerd kunnen worden, willen zij competitief blijven met de LCC's (Dennis, 2007).

Meer gebruik maken van lokale vliegtuigen

In de VS wordt er een duidelijk effect geconstateerd als gevolg van de toegenomen concurrentie; namelijk dat de traditionele carriers binnenlandse vluchten uitbesteden aan lokale partners. Hier liggen twee redenen aan ten grondslag:

- 1) het zorgt ervoor dat de maatschappijen regelmatige vluchten houden, terwijl de capaciteit juist wordt verminderd. De maatschappijen kunnen wel de opbrengsten houden, al zullen deze waarschijnlijk lager uitvallen aangezien de minder waardevolle consument wordt weerhouden van een ticket.
- 2) Lokale partners kunnen een lager arbeidskostenregime handhaven dan de grote maatschappijen aangezien zij slechts lokaal opereren.

Deze trend is in Europa een stuk minder zichtbaar, omdat de capaciteiten van de grote luchthavens beperkter is. Maar, er wordt wel gezien dat er steeds meer vluchten worden uitgevoerd met kleinere lokale maatschappijen op secundaire luchthavens. Vooral op de nieuwe, zeer competitieve routes wordt er gebruik gemaakt van een lokale partner zodat er meer, kleinere vluchten tegen een lager tarief aangeboden kunnen worden (Dennis, 2007).

Afbouw van secundaire luchthavens

De service maatschappijen kiezen ervoor om steeds meer vluchten uit te voeren vanuit de hub airports en niet vanuit de secundaire luchthavens. Dit heeft grotendeels te maken met het behalen van kostenvoordelen in een plaats en met de concurrentie die zo (grotendeels) direct wordt ontweken met toegetroden LCC's die juist op de secundaire airports actief zijn (Dennis, 2007).

Herziening van de prijssystematiek

Voorheen hadden de grote maatschappijen de macht om veel prijsdifferentiatie toe te passen bij hetzelfde product. Ze konden tevens een minimum verblijf van de passagier 'eisen' indien het een goedkope ticket betrof, dit houdt in dat de passagier een verplicht tijdsbestek tussen de heen- en terugvlucht moest hanteren.

Door de komst van de LCC's kwam deze prijssystematiek ter discussie te staan, de LCC's hanteerden namelijk één standaardprijs die alleen afhankelijk was van tijd (hoever van tevoren is de ticket geboekt, betreft het een drukke of rustige periode). In beginsel leken de service maatschappijen de strategie van de LCC's te negeren door te vertrouwen op het service-aspect van het bedrijf, er werd verwacht dat vooral zakenmensen loyaal zouden blijven aan de maatschappij.

Maar, toen ook deze zakenmensen overstapten naar de LCC's, moest er wel gereageerd worden door de maatschappijen. Het is echter heel lastig gebleken voor deze maatschappijen om hun prijssystematiek helemaal aan te passen, zo bleven veel service maatschappijen vasthouden aan bepaalde voorwaarden en gebruiken. Het minimumverblijf is vrijwel in alle SC's afgeschaft (Dennis, 2007).

Betalen voor catering of vermindering van de gratis voorziening

Traditioneel gezien hebben de service bedrijven altijd 'gratis' consumpties aan boord aangeboden tijdens de reis. LCC's bieden daarentegen vrijwel altijd consumpties aan tegen betaling, sommige service maatschappijen (voornamelijk in Amerika) hebben de gratis consumpties aan boord vanwege de kostenbesparing daarom afgeschaft.

Echter, zijn er een aantal problemen waar de bedrijven tegenaan lopen indien er gekozen wordt om consumpties tegen betaling aan te bieden. Allereerst, kost het meer tijd om het vliegtuig gereed te maken voor het vertrek; er zal namelijk geïnventariseerd moeten worden na elke vlucht wat er nog beschikbaar is en wat er naar verwachting geconsumeerd zal gaan worden, dit zal vervolgens aangevuld moeten worden in het vliegtuig. Vervolgens zal er in het vliegtuig personeel moeten worden besteed aan het verkopen van deze consumpties en het betalen in verschillende munteenheden. Tot slot zal er veel meer verspilling zijn aangezien er een inschatting gemaakt moet worden van de consumptie, terwijl op 'all-in' vluchten elke passagier hetzelfde krijgt aangeboden en dat dus veel beter in te schatten is.

Een plausibele tussenweg zou zijn om op korte vluchten slechts een broodje met een drankje aan te bieden en op de langere routes een simpele maaltijd. Zo behoudt de maatschappij de service-factor, wordt het beter passend bij de wensen van de consument en kunnen de kosten gereduceerd worden (Dennis, 2007).

Het afschaffen van de businessclass?

De businessclass zorgt voor hogere kosten van een vlucht. Gezien de toegenomen druk van de LCC's zou het een mogelijkheid kunnen zijn dat de SC's meer convergeren naar het verdienmodel van een LCC. Dit zou betekenen dat er enkel één soort klasse wordt aangeboden, maar er zijn redenen om de businessclass te behouden op deze korte vluchten:

- 1) Mensen die lange vluchten nemen bij de maatschappij maar vanwege een connectievlucht genoodzaakt zijn om eerst met een kleiner vliegtuig te vliegen. Deze mensen, voornamelijk zakelijke passagiers, zullen anders overstappen naar een concurrent terwijl deze passagiers over het algemeen erg loyaal zullen zijn en zich daarbij minder laten leiden door de prijs, maar meer door de ervaren servicegraad.
- 2) Veel maatschappijen die een businessclass aanbieden kunnen op veel routes, voornamelijk lange afstanden, hun klassieke strategie en prijszetting behouden doordat LCC's niet actief zijn op deze routes.
- 3) Er zijn vaak consumenten die bereid zijn te betalen voor de hoogst mogelijke service. Zolang deze additionele opbrengst de marginale kosten overtreft, draagt het bij aan de winstgevendheid van de firma (Dennis, 2007).

Het verlagen van distributiekosten

Voordat de LCC's hun plaats hadden ingenomen in de vliegtuigbranche, werd er veel waarde gehecht en macht gegeven aan verkoopagenten. Deze konden door hun positie hoge commissiepercentages afdwingen, want als de maatschappij dit niet wenste te betalen, droegen ze alle klanten over aan de concurrent.

Door de toetreding van de LCC's veranderde de macht van verkoopagenten drastisch. Aangezien de kosten van vliegtickets zo hard omlaag gingen, waren de consumenten van mening dat de ze zelf op zoek konden gaan naar distributiekanaal om aan deze goedkope tickets te komen.

Deze trend werd alleen maar bevorderd door de ontwikkeling van het internet en de ticketprijsystematiek die erop gebaseerd was om vast te zijn en slechts afhankelijk van de tijd en periode waarin de vlucht plaatsvond.

De service maatschappijen konden het niet veroorloven om deze commissies te blijven betalen en gingen ook zelf de tickets direct aanbieden aan de consument tegen de laagst mogelijke prijs. Deze digitalisering en zelfstandigheid van de consumenten heeft een ander gewenst effect, namelijk dat services verbonden aan de vlucht zoals inchecken, maaltijdverkoop, hotels en andere services waar de maatschappij zelf commissie op ontvangt, beter in beeld komen bij de consument waardoor er vaker gebruik van gemaakt zal worden (Dennis, 2007).

Toegenomen gebruik van een vliegtuig

Het kost maatschappijen vaak langer dan de minimum tijd die noodzakelijk is in het vluchtverkeer om het vliegtuig na een landing weer geschikt te maken voor een terugvlucht (zoals het opruimen, aanvullen en boarden). De meeste traditionele maatschappijen hebben als reactie op de LCC's intensievere routes opgezet waardoor er meer vluchten tegen lagere prijzen worden aangeboden (Dennis, 2007).

Het samenkomen van elementen: het opzetten van een low-cost carrier als dochtermaatschappij

Historische prestatie LCC-dochtermaatschappijen

In het voorgaande gedeelte zijn veel problemen en reacties omschreven waar SC's tegenaan lopen wanneer hun bestaansrecht wordt bedreigd door een nieuwe LCC. Zo kwamen veel beslissingen neer op het reduceren van de kostprijs en/of de prijs van de producten. Echter, is een kostenreductie of prijsverlaging vaak een tijdelijke oplossing, aangezien het business model van een SC niet gebouwd is op deze opbrengsten en bijbehorende kosten (Dennis, 2007).

Historisch gezien is er een zeer wisselend succes geweest met een LCC dochtermaatschappij als onderdeel van een SC moedermaatschappij. Een van de redenen is dat de dochter weliswaar probeerde om kostenreducties door te voeren, zodoende probeerde de strategie van de onafhankelijke LCC's te kopiëren, maar tegen een aantal problemen aanliep. Zo werd er geprobeerd om de productiviteit van het personeel te verhogen terwijl de salarissen juist werden verlaagd. Ook werd van het vliegproduct veel meer een basisproduct gemaakt en werden de distributiekosten verlaagd. Over het algemeen is het de dochter LCC's gelukt om de kosten te verlagen en de productiviteit te verhogen, maar dit was niet genoeg in vergelijking met de onafhankelijke LCC's.

Dit efficiëntie-verschil in kosten kan intern voornamelijk worden verklaard door de afhankelijkheid van de dochtermaatschappij en de voornamelijk slecht bepaalde en doordachte concurrentiestrategieën (Morrell, 2005). Ook ondervonden de bedrijven veel weerstand van een extern probleem; ze kregen te maken met goed georganiseerde vakbonden, waardoor het lastig werd om de arbeidsvoorwaarden aan te passen en dus kostenreducties te realiseren. Vaak werden lagere bezettingsgraden behaald dan noodzakelijk was om deze prijsverlagingen met het volume te kunnen compenseren. Een ander nadeel van de dochtermaatschappij is dat er kannibalisatie kan optreden waardoor er een gedeelte van de vraag overgeheveld wordt naar de LCC-dochter.

Concluderend kan er worden gesteld dat de dochtermaatschappijen te afhankelijk waren van de moedermaatschappij qua beleidsvoering en management waardoor er niet een zuiver LCC-beleid gevoerd kon worden (Pearson & Merkert, 2014).

Voortbestaan LCC-dochtermaatschappijen & Schaalvoordelen

Een van de belangrijke voorwaarden voor het voortbestaan van de LCC-dochtermaatschappijen is een goede strategie waarmee het bedrijf de markt in gaat. Er dient afgebakend te worden wat het exacte doel is van de firma. Als een LCC-dochter bijvoorbeeld wordt opgericht om te concurreren met de onafhankelijke LCC's om deze uit de markt te drukken, zullen de kosten lager moeten zijn dan de onafhankelijke LCC. Aangezien dit gezien een aantal problemen (zie 'Historische prestatie LCC-dochtermaatschappijen') vaak niet mogelijk is, zou het beter zijn om de strategie aan te passen. Er zijn grofweg drie soorten doelen die de dochtermaatschappij zou kunnen nastreven (Gillen & Gados, 2009):

- 1) Het bedienen van een nichemarkt of andere marktsegmenten.
- 2) Het concurreren met bestaande LCC's in de belangrijkste markten.
- 3) Het testen en ontdekken van nieuwe markten met behulp van een LCC-dochtermaatschappij om te kijken of de strategie aanslaat.

Hier lijkt het meest succesvolle doel, doel 1 aangezien in het verleden is gebleken dat een LCC-dochtermaatschappij niet kan concurreren op het niveau van de onafhankelijke LCC's. Ook is uit onderzoek van Sorenson (2000) gebleken dat er markten zijn binnen Europa die heterogeen genoeg zijn voor het voortbestaan van verschillende soorten luchtvaartmaatschappijen. Hier kan met een LCC beter op in worden gespeeld dan met een SC vanwege de kostenverschillen en benodigde investeringen.

Op deze gevarieerde vraag kan worden ingespeeld met behulp van verschillende bedrijfsdivisies (dochtermaatschappijen), waardoor uiteindelijk de totale vraag naar de producten van het hele concern wordt verhoogd. Aan de andere kant kunnen de kosten van het concern worden verlaagd als er resources worden gedeeld met andere divisies en als er op concernniveau bepaalde producten worden aangeschaft, wat leidt tot mogelijke schaalvoordelen (Graham & Vowls, 2006). Ook zijn er netwerkvoordelen gevonden bij deze dochtermaatschappijen als onderdeel van een andere luchtvaartmaatschappij waardoor zij zowel meer kostenvoordelen kunnen realiseren als meer opbrengsten kunnen genereren.

Er dient een afweging te worden gemaakt met de voordelen van deze bedrijfsorganisatie enerzijds en de kosten van kannibalisatie, het voeren van inefficiënte

strategieën en overlappende activiteiten die 'onnodige kosten' met zich mee brengen anderzijds (Markides, 2000).

Een gedeelte van de problemen waar LCC-dochtermaatschappijen tegenaan lopen zijn niet te beïnvloeden. Echter, de problemen die wel te managen zijn heeft Graf (2005) in zijn onderzoek gepubliceerd:

- 1) Consistentie in het toepassen van het gekozen business model.
- 2) Goed verdeelde markten in segmenten en regio's waardoor overlap zoveel mogelijk wordt vermeden.
- 3) Een product dient goed verdeeld te worden in service- en product-componenten, waardoor er een goede splitsing in de opbrengst kan worden aangebracht.
- 4) Er moet een duidelijk onderscheid zijn in de gevoerde merknamen en resources.
- 5) De LCC-dochter dient een grote mate van autonomie te hebben in de keuzes die ze maakt op operationeel gebied.
- 6) Start met de LCC-dochtermaatschappij vanaf de grond in plaats van het bedrijf te overladen met kapitaal van de moedermaatschappij.
- 7) Hoe groter de dochtermaatschappij wordt, hoe meer impact het bedrijf zal hebben op de bestaande activiteiten van het bedrijf (kannibalisatie).
- 8) Het aanhouden van een business model wordt ingewikkelder naarmate het bedrijf meer gediversifieerd wordt.
- 9) Hoe meer er gebruik wordt gemaakt van samenwerkingen en netwerkeffecten, des te meer problemen er kunnen ontstaan voor het bedrijf.
- 10) Indien de markt verzadigd raakt, de marktsegmenten kleiner zijn en de vraag meer geconcentreerd is, zijn de negatieve effecten groter.

Er zijn echter positieve, veelbelovende resultaten geboekt met LCC dochterondernemingen in zowel Azië als Oceanië. In deze voorbeelden werden opbrengsten van de concurrenten op de markt overgenomen en werden service-aspecten op deze route verbeterd. Ook werden marktaandelen vergroot ten koste van de rivalen.

Dit onderzoek van Homsombat et. al (2014) laat zien dat er wel degelijk gebruik gemaakt kan worden van de schaalvoordelen en netwerkeffecten die voortkomen uit de krachten van zowel de SC moedermaatschappij als de LCC dochtermaatschappij.

Hypothese I: Groei

Uit de voorgaande theorie is gebleken dat sinds de liberalisering van de Europese luchtvaartindustrie, er een stabiele groei is doorgemaakt. Voor dit onderzoek is het van belang om te weten of deze groei zich in de periode 2007-2016 voort heeft gezet.

Aangezien de SC moedermaatschappijen een strategisch beleid voeren tegen de toetredende LCC's, is het interessant om te kijken of de markt verzadigd is of dat er sprake is van een groeiende markt. Indien er sprake is van een verzadigde markt, betekent dit dat de concurrentie toe zal nemen in de toekomst wanneer er meerdere maatschappijen toetreden. Mocht er sprake zijn van een groeiende markt, dan zou het kunnen zijn dat zowel LCC's als SC's hun omzet kunnen verbeteren, zonder dat de concurrent daaronder zal lijden. Er zal gekeken worden naar de variabele EBITDA (winst voor belasting, interesten, afschrijvingen en amortisaties), aangezien dit de beste weergave geeft voor de totale omvang van de markt. De omzet is niet altijd beschikbaar gebleken bij de maatschappijen. Deze theorie heeft geleid tot de volgende eerste hypothese:

De high-service carriers, de low-cost carriers en de dochtermaatschappij low-cost carriers hebben in de tijdsperiode 2007-2016 een gezamenlijke groei in EBITDA doorgemaakt.

Hypothese II: bedrijfsprestatie

Gezien de enorme groei die een aantal LCC's heeft doorgemaakt en de bijbehorende marktpenetratie die heeft plaatsgevonden wordt een sterke bedrijfsprestatie verwacht van de LCC's. Ook gezien het feit dat de LCC's een no-nonsense business model hanteren dat zelfs onder extreme omstandigheden zoals een recessie, zijn kracht heeft bewezen. Omwille van deze redenen wordt een betere bedrijfsprestatie verwacht van de onafhankelijke LCC's dan van de SC's.

Er zijn veel problemen ontstaan bij het vestigen van de nieuwe LCC dochtermaatschappijen, waaronder moeilijkheden in kostenreducties en het beleid van het management, verkeerde inschattingen van het te bedienen marktsegment en kannibalisatie van de bestaande vraag van de SC moedermaatschappij door de LCC dochtermaatschappij. Gezien deze ontwikkelingen wordt er verwacht dat de LCC dochtermaatschappijen minder hebben gepresteerd in de tijdsperiode 2007-2016 dan de reeds gevestigde LCC's.

De LCC dochtermaatschappijen zijn opgericht/overgenomen met het idee dat de bestaande LCC's beconcurrereerd moesten worden, daarbij ging het vooral om sterk competitieve routes waar het lastig is om winst te realiseren. Daarbij is het niet uitgesloten dat er vanwege de concurrentie, vluchten zijn aangeboden waarbij structureel verlies is gemaakt. Vanwege deze constatering wordt er verwacht dat de LCC dochtermaatschappijen een slechter bedrijfsresultaat geboekt zullen hebben dan de bestaande SC's. Deze veronderstellingen leiden tot de tweede hypothese:

De bedrijfsprestatie van onafhankelijke, low-cost carriers is beter dan de bedrijfsprestatie van low-cost dochterondernemingen die afhankelijk zijn van een service carrier.

Hypothese III: bedrijfsprestatie over de tijd

Aangezien de luchtvaartindustrie de economische conjunctuur zonder vertraging volgt, wordt er verwacht dat de recentelijke economische crisis invloed heeft op de prestatie van de bedrijven.

Daarbij wordt er verwacht dat de LCC dochtermaatschappijen en de SC's harder worden geraakt door de economische recessie dan de onafhankelijke LCC's. Vanwege het feit dat consumenten overschakelen naar goedkopere alternatieven in tijden dat zij minder te besteden hebben, wordt er verwacht dat de consumenten in tijden van recessie overstappen van de SC's naar de LCC's. Zo zouden de SC's passagiers verliezen aan de LCC's in deze recessie periode. Wanneer de economie weer is hersteld zullen deze passagiers meer te besteden hebben waardoor zij vermoedelijk teruggaan naar de SC's. Dit is gebaseerd op het gegeven dat de LCC bedrijfsorganisatie beter bestand is tegen perioden van crisis, doordat zij al de laagst mogelijke prijs realiseren voor hun tickets. De derde hypothese zal deze verwachting testen:

Bedrijfsprestatie van luchtvaartmaatschappijen verschillen in de periode 2007-2011 en de periode 2012-2016 voor de LCC dochtermaatschappijen en de SC's. De bedrijfsprestatie van de LCC's wordt verwacht stabiel te zijn over beide perioden.

Data & Methodologie

Databronnen

Voor het toetsen van de hypothesen en het beantwoorden van de onderzoeksvraag zal gebruik worden gemaakt van financiële data afkomstig uit database Orbis en van de jaarverslagen van de te onderzoeken bedrijven.

Orbis is een database waar financiële gegevens van meer dan 79 miljoen private bedrijven wereldwijd kan worden gevonden. Deze financiële data bestaat voornamelijk uit gegevens over bedrijfsprestatie, concernrelatie, jaarverslagen, aantal werknemers en de eigenaars van het bedrijf. Er kan data worden gevonden van de afgelopen tien jaar, vanaf 2007 tot aan nu ('Orbis', z.j.). In dit onderzoek zal er worden gekeken naar de periode 2007-2016, dit komt overeen met de gegevens uit Orbis.

Aangezien de informatie verkregen uit Orbis vaak niet helemaal compleet en duidelijk is, zijn de jaarverslagen van de maatschappijen van belang. De maatschappijen die voor dit onderzoek zullen worden gebruikt, zijn verplicht hun cijfers te publiceren. De informatie van de LCC dochtermaatschappijen is te vinden in het geconsolideerde jaarverslag van het moederbedrijf. Dit gegeven zorgt ervoor dat er slechts een aantal cijfers wordt vrijgegeven door het moederbedrijf over de dochtermaatschappij, zij willen voorkomen dat de concurrentie op al deze informatie kan inspelen. Hoofdzakelijk is dit de reden dat er gekozen zal worden voor de variabelen die in het volgende hoofdstuk worden genoemd.

Data & Transformaties

Zoals eerder omschreven zijn er drie soorten luchtvaartmaatschappijen van belang voor dit onderzoek; low-cost carriers, service carriers en low-cost carrier dochtermaatschappijen van service carriers. Oorspronkelijk was het idee om in elke categorie maatschappijen vijf bedrijven te vergelijken. Dit bleek echter niet haalbaar in de laatste categorie waardoor daar slechts drie bedrijven zullen worden gebruikt.

De LCC's die voor dit onderzoek zullen worden gebruikt zijn: Ryanair, EasyJet, Flybe, Norwegian Air Shuttle en AirBerlin. De SC's die zullen worden vergeleken zijn: Finnair, British Airways, TAP Portugal, Iberia en Scandinavian Airlines.

De drie bedrijven die in de laatste categorie zullen worden vergeleken zijn: Vueling (dochtermaatschappij van British Airways en Iberia), Eurowings (dochtermaatschappij van Lufthansa) en Condor (dochtermaatschappij van Thomas Cook).

Om een goede vergelijking te kunnen maken tussen de bedrijven is een aantal transformaties nodig. Zo publiceren EasyJet, Flybe, British Airways en Condor hun gegevens in Britse Ponden (GBP), publiceert Scandinavian Airlines haar jaarcijfers in Zweedse Kronen (SEK) en publiceert Norwegian haar gegevens in Noorse Kronen (NOK). Deze waarden zullen worden omgezet naar euro's met behulp van de wisselkoers die aan het einde van het betreffende kalenderjaar bekend was.

Ook zijn er van het bedrijf Eurowings slechts data beschikbaar over de periode 2015-2016 (twee jaar), waardoor er een schatting gemaakt is voor de voorafgaande jaren op basis van de bekende twee jaar. Deze twee jaar zullen als percentage worden genomen van de totale EBTIDA, opbrengst per mijl en opbrengst per passagier van het totaal. Vervolgens wordt hier een gemiddelde van genomen en daarna toegepast op de financiële cijfers van de voorafgaande periode, om zo toch een representatiever beeld van de dochtermaatschappijen te kunnen schetsen dan wanneer er enkel twee bedrijven waren gebruikt. Mede vanwege de fusie van Eurowings met Germanwings en de niet gedetailleerde informatie gegeven over deze maatschappijen in het geconsolideerde jaarverslag van Lufthansa, was deze bewerking noodzakelijk.

Ook was het aantal gevlogen kilometers/mijlen van de LCC Flybe niet bekend, om deze reden is Flybe niet meegenomen in de t-test. Het gemiddelde van de LCC's is dus gemeten over de overige 4 bedrijven gezamenlijk.

Er zijn drie variabelen die in dit onderzoek zullen worden gebruikt om een vergelijking tussen de bedrijven te kunnen maken, dit zijn: winst voor belasting, interesten, afschrijvingen en amortisaties (=EBITDA), opbrengst per gevlogen mijl (revenue/mile) en opbrengst per passagier (revenue/passenger). Aangezien er veel manieren zijn om winst (EBIT) te omschrijven, is er gekozen voor EBITDA zodat er zo min mogelijk gemanipuleerd kan worden met lease- en afschrijvingskosten. Ook noteert een aantal bedrijven de cijfers in opbrengst per kilometer in plaats van mijl, waardoor er een transformatie moet worden gemaakt naar kilometers.

Methodologie hypothese 1

Om te kunnen kijken of de markt gegroeid is, wordt er gekeken naar de totale groei van de EBITDA van alle 13 maatschappijen gezamenlijk. Er is gekozen voor de EBITDA als een maatstaf voor de groei van de markt aangezien de omzet niet altijd voor handen was. Een aanname die hierbij gemaakt dient te worden is dat de EBITDA evenredig gegroeid is met de omzet van de luchtvaartmaatschappijen. Dit is een aanname die over het algemeen wel opgaat.

Met behulp van het software programma Stata zullen de beschrijvende statistieken worden gebruikt alsmede een t-test die de periode 2007-2011 en 2012-2016 met elkaar vergelijkt op de variabele EBITDA. De grafiek van de ontwikkeling over dit tijdsbestek zal tevens worden bekeken om te visualiseren hoe de markt zich ontwikkeld heeft.

Methodologie hypothese 2

Voor het beantwoorden van de kern van dit onderzoek zal er gebruik worden gemaakt van in totaal negen two-sample t-tests die zullen worden gedaan in het software programma Stata. Deze t-test vergelijken de gemiddelden van de steekproeven en zal meten of deze significant verschillen van elkaar. Er zullen drie groepen met elkaar worden vergeleken op basis van EBITDA, opbrengst per gevlogen mijl en opbrengst per vervoerde passagier. Er wordt gekeken naar de periode 2007-2016. Wederom zullen de beschrijvende statistieken worden gebruikt om de resultaten uit de t-tests meer invulling te geven.

Methodologie hypothese 3

Tot slot zal er gekeken worden of de recessie die begon in 2007, merkbaar invloed heeft gehad op de prestatie van de bedrijven. Daarbij zal er per bedrijfscategorie worden gekeken of de prestatie van 2007-2011 significant verschilt van de prestatie in de periode 2012-2016. Deze vergelijking zal tevens worden gedaan aan de hand van two-sample t-tests in Stata. Er zal gebruik worden gemaakt van dezelfde set variabelen als in de vorige hypothese.

Resultaten

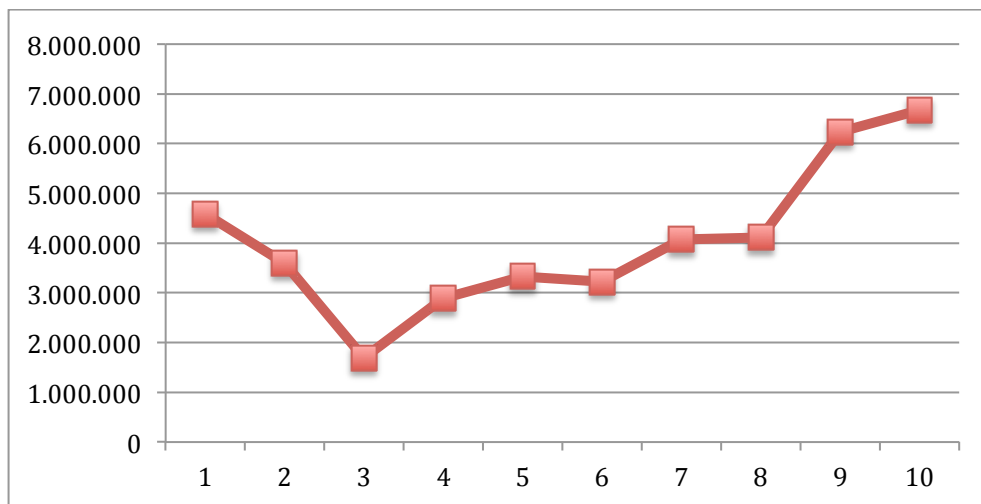
Resultaten hypothese I: Groei

Indien er wordt gekeken naar de beschrijvende statistieken (tabel 5 in de Appendix) dan valt het op dat 12 van de 13 bedrijven een gemiddeld EBITDA hebben die positief is. De enige maatschappij die geen winstgevend gemiddelde heeft, is AirBerlin. In deze tabel staan ook de minimumwaarden van de bedrijven. Slechts 4 van de 12 bedrijven heeft in geen enkel boekjaar (in de periode 2007-2016) rode cijfers geboekt op de EBITDA. Van de 130 geanalyseerde totale boekjaren, waren er slechts 17 boekjaren verlieslijdend (een EBITDA van kleiner dan 0), wat neerkomt op een percentage winstjaren van bijna 87% (zie tabel 6 in de Appendix).

De hoogste EBITDA werd behaald in 2016 door British Airways een SC, de laagste EBITDA werd tevens geboekt in de SC-categorie, namelijk door de maatschappij Iberia in het jaar 2012. Tevens behaalde British Airways het hoogst gemiddelde EBITDA. Het laagste gemiddelde werd gerealiseerd door de verlieslijdende LCC, AirBerlin.

Verder valt het op dat de bedrijven te maken hebben met grote standaard deviaties, er zijn dus grote verschillen tussen de minimum- en maximumwaarden van de bedrijven. Iberia en British Airways hebben de grootste standaard deviatie en dus volatiliteit in hun cijfers. De kleinste standaarddeviatie is daarentegen te vinden bij 2 LCC's, Flybe en Eurowings. Op basis van dit onderzoek lijken zij meer stabiele cijfers te hebben dan de andere bedrijven (zie tabel 5 in de Appendix).

Figuur 3 op de volgende pagina en tabel 7 van de appendix laten de ontwikkeling van de totale EBITDA van de 13 bedrijven gezamenlijk zien. In de periode 2007-2009 is een daling van de totale EBITDA waar te nemen. Het laagste punt wordt gemeten in 2009, toen hadden de bedrijven een EBITDA van ongeveer 1,7 miljard. Na deze daling is een duidelijke stijgende lijn zichtbaar voor de periode 2010-2016. Op het hoogste punt, in 2016, hebben de 13 bedrijven gezamenlijk een EBITDA van meer dan 6,5 miljard. Uit deze bevindingen valt een indicatie af te leiden dat de winst van de bedrijven gezamenlijk is gegroeid. Hierbij valt het op dat bij veel maatschappijen in de periode 2007-2016 de winst is toegenomen.



Figuur 3, ontwikkeling totale EBITDA periode 2007-2016 (in duizenden euro's)

Met behulp van een t-test waarbij de gemiddelde totale EBITDA van de 13 bedrijven gezamenlijk is gemeten, wordt de indicatie van de vorige alinea kracht bij gezet. Er is een significant verschil aangetoond tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016. Er is dus sprake van een groei in de totale winst van de markt in dit tijdsbestek (zie tabel 1 hieronder).

Periode	Observaties	Gemiddelde EBITDA per jaar (x 1.000 euro)	T-waarde
periode 2012-2016	5	4.864.663	
periode 2007-2011	5	3.219.233	
Gezamenlijk	10	4.041.948	2,0023

Tabel 1, vergelijking EBITDA periode 2007-2011 en 2012-2016 van de bedrijven gezamenlijk.

Uit de beschrijvende statistieken volgde dat er een aanzienlijke volatiliteit (standaard deviatie) van de bedrijven is. Dit duidt op een groot verschil in de verschillende jaren wat betreft het operationele resultaat en kan een indicatie geven voor een toegenomen totale winst.

Er werd een aanname gemaakt in de methodologie van deze hypothese, namelijk dat de groei van de winsten parallel loopt aan de groei van de omzet. Dit kan over het algemeen worden gerechtvaardigd doordat er over een periode van 10 jaar is gekeken waardoor de uitschieters hierin redelijk zijn uitgevlakt. Daarbij komt het feit dat de maatschappijen die gekozen zijn voor dit onderzoek streven naar winst, de gemiddelde prijzen in de sector zijn gedaald en de kosten wel verlaagd zijn maar niet genoeg om als enige factor de toegenomen EBITDA te verklaren.

Op basis van de voorgaande bevindingen zal de eerste hypothese niet worden verworpen. Er kan worden gesteld dat de totale luchtvaartmarkt haar groei, die werd gemeten vanaf 1970, heeft voortgezet in de periode 2007-2016. Het lijkt zo te zijn dat de gedaalde prijzen en toegenomen concurrentie er ook voor zorgt dat de totale markt groter is geworden. Waar mensen bijvoorbeeld eerst kozen voor een busreis van meer dan 10 uur, kiezen deze mensen er nu voor om met het vliegtuig dezelfde reis te maken vanwege de gedaalde prijzen.

Kortom, de toegenomen concurrentie heeft er niet alleen voor gezorgd dat bedrijven marktaandeel hebben moeten inleveren, het heeft er tevens voor gezorgd dat de branche in zijn geheel kan profiteren van meer vraag vanuit de consumenten en dus meer groei kan doormaken.

Resultaten hypothese 2: Bedrijfsprestaties

Voor het onderzoeken van de tweede hypothese, zal er worden gekeken naar de resultaten uit de t-tests. Allereerst zal er worden gekeken naar de gemiddelde opbrengst per passagier (vergeleken tussen de drie groepen afzonderlijk), vervolgens zal er worden gekeken naar de opbrengst per gevlogen mijl en tot slot naar de EBITDA.

Resultaten variabele 1: opbrengst per passagier

Groep	Observaties	Gemiddelde (euro)	t-waarde
SC	50	234,02	-
LCC	50	87,45	-
LCC Dochter	30	131,51	-
LCC & SC Gezamenlijk	100	160,73	14,22
LCC Dochter & SC Gezamenlijk	80	195,58	-6,71
LCC Dochter & LCC Gezamenlijk	80	103,97	4,50

Tabel 2, vergelijking opbrengst/passagier tussen de 3 bedrijfsstrategieën.

Allereerst is er een vergelijking gemaakt tussen de LCC's en de SC's op de variabele opbrengst per passagier (zie tabel 2 hierboven). Er is met een 99,9% zekerheid (t-statistiek van 14,22) te zeggen dat de gemiddelde opbrengst per passagier van de LCC's en de SC's significant van elkaar verschillen. Het gemiddelde van de SC's, iets meer dan 234 euro per vervoerde passagier, in vergelijking met het gemiddelde van de LCC's, meer dan 87 euro, verschilt statistisch gezien van elkaar.

In een zelfde soort test is een vergelijking gemaakt tussen LCC's en LCC dochters. Ook hier is met 99,9% zekerheid vast te stellen (een t-statistiek van 4,50) dat de gemiddelde opbrengst per vervoerde passagier van de LCC's lager is dan die van de LCC dochtermaatschappijen.

Tot slot zijn de gemiddelde opbrengsten per passagier van de SC's en LCC dochtermaatschappijen vergeleken. Uit de statistieken volgt dat de gemiddelde omzet per reiziger van de SC's, ongeveer 234 euro, significant hoger is dan de gemiddelde 131 euro van de LCC dochtermaatschappijen.

Uit het voorgaande is gebleken dat de opbrengst per passagier van de SC's het grootst is, daarna volgen de LCC dochtermaatschappijen en de laagste opbrengst per passagier werd behaald door de LCC's.

Resultaten variabele 2: opbrengst per gevlogen mijl

Groep	Observaties	Gemiddelde (eurocent)	t-waarde
SC	50	5,96	-
LCC	40	5,31	-
LCC Dochter	30	4,74	-
LCC & SC Gezamenlijk	90	5,67	2,15
LCC & LCC Dochter Gezamenlijk	70	5,07	-1,45
SC & LCC Dochter Gezamenlijk	80	5,51	-3,50

Tabel 3, vergelijking opbrengst/mijl tussen de 3 bedrijfsstrategieën.

Nu de resultaten van de gemiddelde opbrengsten per bedrijfscategorie bekend zijn, is het interessant om te kijken of deze bevindingen ook gelden voor de gemiddelde opbrengst per gevlogen mijl. Zeker aangezien de LCC's over het algemeen kiezen voor meer intensieve routes in plaats van de lange afstand-trajecten waar vooral de SC's actief zijn.

In de eerste test is een verschil in de gemiddelde opbrengsten per mijl tussen de LCC en SC bedrijven significant aangetoond. De gemiddelde opbrengst per mijl van de SC's was met een gemiddelde van 5,96 eurocent groter dan respectievelijk het gemiddelde van de LCC's van 5,31 eurocent (zie tabel 3 hierboven).

Daarna zijn de gemiddelde opbrengsten per mijl van de LCC's en de LCC dochtermaatschappijen getest. Deze t-test wees uit dat er geen aantoonbaar significant verschil bestaat tussen de gemiddelde opbrengsten per mijl van beide categorieën bedrijven.

Als derde zijn de SC's met de LCC dochtermaatschappijen vergeleken, uit de test volgde dat de groepen significant van elkaar verschillen. De 5,96 eurocent die de SC's gemiddeld per mijl verdienen is significant verschillend van de 4,74 eurocent die de LCC dochtermaatschappijen gemiddeld verdienen.

Samengevat, kan uit deze resultaten worden gesteld dat de gemiddelde opbrengsten per mijl van de SC's groter zijn dan die van beide soorten lage kosten-luchtvaartmaatschappijen. Echter, is er geen significant verschil aangetoond tussen de LCC's en de LCC dochtermaatschappijen.

Resultaten variabele 3: EBITDA

Groep	Observaties	Gemiddelde (x 1.000 euro)	t-waarde
SC	50	426.032	-
LCC	50	319.046	-
LCC Dochter	30	105.520	-
SC & LCC Gezamenlijk	100	372.539	0,97
LCC Dochter & LCC Gezamenlijk	80	238.973	-2,57
LCC Dochter & SC Gezamenlijk	80	305.840	-2,75

Tabel 4, vergelijking EBITDA tussen de 3 bedrijfsstrategieën.

De derde en tevens laatste variabele ziet op het belangrijkste aspect van een bedrijf, namelijk de winst voor belastingen en afschrijvingen.

Er blijkt geen significant verschil te bestaan tussen de EBITDA's van de LCC's en SC's op basis van deze gegevens (zie tabel 4 hierboven).

Met 99% zekerheid valt er vast te stellen dat het gemiddelde EBITDA van de LCC's, te weten iets minder dan 320 miljoen, groter is dan de gemiddelde EBITDA van de LCC dochtermaatschappijen van ongeveer 105 miljoen euro.

De laatste test van deze hypothese heeft uitgewezen dat de SC's een hogere EBITDA (meer dan 426 miljoen euro) hebben dan de LCC dochtermaatschappijen (105 miljoen euro). Ook hier wordt dit resultaat met 99% zekerheid voor waar aangenomen.

Samengevat kan uit deze resultaten worden geconcludeerd dat de LCC dochtermaatschappijen een lagere winst, EBITDA, hebben behaald over deze periode dan zowel de SC's als de LCC's. Geen onderscheid kan er gemaakt worden tussen de gemiddelde EBITDA's van de LCC's en SC's respectievelijk. Aangezien er wel een hogere opbrengst per passagier en hogere opbrengst per gevlogen mijl is, moet het zo zijn dat de SC's hogere kosten hebben dan de LCC's. Deze bevinding was te verwachten aangezien het business model van de SC's er niet op opgebouwd is om de kosten zo laag mogelijk te houden, het is er in tegendeel opgebouwd om de opbrengst zo hoog mogelijk te doen zijn.

Uit deze sectie volgt dat de LCC's een hogere winst hebben behaald dan de LCC dochtermaatschappijen. Al werd er door de LCC dochtermaatschappijen wel een hogere opbrengst per passagier gerealiseerd, blijkt dit niet voldoende te zijn om winstgevender

te zijn dan de onafhankelijke LCC's. Dit komt waarschijnlijk doordat de kosten hoger liggen, oftewel niet gereduceerd kunnen worden tot het niveau dat de LCC's behalen.

Bij de derde variabele, opbrengst per mijl, werd er geen significant verschil aangetoond tussen de LCC's en LCC dochtermaatschappijen.

Aangezien de winst de belangrijkste maatstaf is voor een bedrijf en deze groter is bij de LCC's zal de tweede hypothese niet worden verworpen. Er is statistisch bewijs gevonden om te stellen dat onafhankelijke LCC's beter presteren dan afhankelijke LCC's.

In het theoretisch raamwerk werd de historie van de dochtermaatschappijen besproken. Hier werden de redenen en problemen genoemd waardoor de bedrijven in het leven zijn geroepen. Zij zijn immers ontstaan met het idee dat zij de concurrentie aan dienen te gaan met de toegetrede LCC's. Hier was een bekend struikelblok voor deze dochtermaatschappijen, het gegeven dat het lastig is om kosten te reduceren tot het niveau van de onafhankelijke LCC's.

Daarbij komt vaak een ander probleem in de vorm van arbeidskosten, aangezien de dochtermaatschappijen onderdeel zijn van een groter concern. Vaak vallen de personeelsleden van deze dochtermaatschappijen dan onder de collectieve arbeidsovereenkomsten van de moedermaatschappij, wat over het algemeen inhoudt dat de kosten daardoor hoger zijn.

De besproken mogelijke schaalvoordelen vallen in de realiteit waarschijnlijk tegen, of wegen niet op tegen de kosten die gepaard gaan met de LCC dochteronderneming.

Een andere reden waarom de kosten door de LCC dochtermaatschappij vaak niet verlaagd kunnen worden naar het niveau van de LCC concurrenten, is de verbondenheid die de dochtermaatschappij heeft met de moedermaatschappij. Niet zelden zijn dezelfde managers en directie betrokken bij beide ondernemingen waardoor een soort tunnelvisie kan ontstaan. Ook raken hierdoor verschillende concurrentiestrategieën ongewenst vervlochten, waardoor er nog meer efficiëntie verliezen optreden.

Er lijkt op basis van dit onderzoek een indicatie te zijn dat één of meerdere problemen zoals hierboven omschreven zich voor doet. Als het namelijk zo is dat er meer omzet per passagier wordt gerealiseerd, maar de uiteindelijke winst lager is, dan is er waarschijnlijk een oorzaak waardoor de kosten hoger zijn.

Resultaten hypothese 3: Crisis

In de laatste hypothese wordt getracht te vergelijken of de eerste jaren van de crisis verschillen van de jaren in het economisch herstel van de crisis. Er is opnieuw een vergelijking gemaakt op basis van de variabelen EBITDA, opbrengst per mijl en opbrengst per vervoerde passagier per bedrijfscategorie.

Wanneer er wordt gekeken naar de tabellen 8 tot en met 10 (variabele opbrengst per mijl) van de appendix dan valt af te lezen dat alle 3 de testen niet significant zijn. Op basis van deze gegevens kan er dus geen onderscheid worden gemaakt in de gemiddelden van de variabelen opbrengst per mijl voor en na de crisis.

Vervolgens is de variabele opbrengst per passagier vergeleken over de twee perioden. Uit de resultaten (tabellen 11-13 in de Appendix) blijkt alleen de test van de LCC's significant (tabel 11 in de Appendix). Hieruit volgt dat de opbrengst per passagier van de LCC's groter is in de periode van economisch herstel dan in de periode van economische crisis.

Tot slot is de variabele EBITDA over beide periode vergeleken. Uit de tabellen 14-16 volgt dat alle 3 de testen niet significant zijn. Er kan dus niet worden gesteld dat de EBITDA van alle 3 de soorten bedrijven verschillend is tijdens en na de crisis.

Er lijkt dus weinig statistische onderbouwing te zijn voor een duidelijk onderscheid in de periodes 2007-2011 en 2012-2016, op basis van dit onderzoek. Er is slechts in een van de 9 tests gevonden dat er een verschil is in de periode tijdens en na de crisis.

Allereerst is er uit de resultaten gebleken dat de testen van de EBITDA's en opbrengsten per mijl van de drie bedrijven niet significant verschillen in de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vervolgens is er enkel bij de LCC's een significant verschil gevonden tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016 wat betreft de opbrengsten per vervoerde passagier. Dit gaat in tegen de verwachting dat de LCC's constant zouden presteren over beide perioden.

In de resultaten is onvoldoende statistisch bewijs gevonden om de derde hypothese aan te kunnen nemen, deze wordt dus verworpen. Er is geen significant verschil gevonden in de bedrijfsprestatie van alle 3 de soorten bedrijven tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Een mogelijke verklaring waarom de eerste periode (periode van recessie) niet heeft geleid tot een enorme daling in de bedrijfsprestatie, zou kunnen zijn dat ondanks dat de consument minder te besteden had de prijzen al dusdanig laag waren dat de consument bereid was om te blijven vliegen. Een vliegticket is voor iedereen toegankelijk geworden waardoor een lange busrit niet meer als een volledig substituut geldt.

Een andere verklaring dat er geen significant verschil is geconstateerd in beide perioden zou kunnen worden gevonden in het gegeven dat er veel verschil zit in de bedrijven onderling in elke categorie waardoor uitschieters naar boven en beneden worden uitgebalanceerd. Er zit inmiddels veel verschil in hoe efficiënt een bedrijf is per categorie, waarbij er niet per se één bedrijfsstrategie is die het meest effectief werkt.

Conclusie & Discussie

Conclusie

Inmiddels is er een hoop bekend geworden over de bedrijven die in dit onderzoek zijn gebruikt. Daarbij is geconcludeerd dat de LCC dochtermaatschappijen niet beter presteren dan de LCC's en de SC's. De enige maatstaf waar de LCC dochtermaatschappijen beter in presteerden dan de LCC's was de opbrengst per passagier. Verder waren de SC's superieur in alle 3 de maatstaven.

Om hiermee een antwoord te formuleren op de onderzoeksvraag is het antwoord: LCC luchtvaartmaatschappijen die onderdeel zijn van een SC presteren niet beter dan de andere bedrijven.

Betekent dit dat de LCC dochtermaatschappijen geen waarde toevoegen aan de markt? En dat de bedrijven beter opgeheven kunnen worden? Dit is zeker niet het geval. De LCC dochtermaatschappijen maken gemiddeld gezien winst en presteren, aangezien het vrij jonge bedrijven zijn, zeker naar behoren. Het is ook moeilijk in te schatten wat de positie van de LCC's was geweest als de dochtermaatschappijen er niet waren geweest, wellicht dat de LCC's dan groter en dominanter waren geweest dan dat ze nu zijn.

Zoals ook in de theorie aangehaald, kunnen de LCC dochtermaatschappijen andere doelen dienen dan enkel de concurrentie aan te gaan met de onafhankelijke LCC's. Zo kunnen deze dochterondernemingen ook ingezet worden om een nieuwe route te ontdekken (iets wat in Europa niet veel waarde meer heeft) en kunnen ze gebruikt worden om kleinere routes winstgevend te kunnen bedienen. Zo lijkt het zeker waarde vermeerderend om intensieve, korte afstand-routes te bedienen met een LCC.

Discussie

Beperkingen

In dit onderzoek is er een aantal factoren geweest die een behoorlijke beperking zijn geweest voor dit onderzoek.

Zo is er allereerst gebruik gemaakt van 5 bedrijven in de LCC-categorie, 5 bedrijven in de SC-categorie en slechts 3 bedrijven in de LCC dochtermaatschappij-categorie. Voordat dit onderzoek heeft plaatsgevonden, was het plan om in elke categorie 6 bedrijven te gebruiken. Vanwege de onduidelijkheid in de jaarverslagen en de beoogde bescherming van bedrijfsgegevens door de luchtvaartmaatschappijen, is het niet mogelijk geweest om dit aantal bedrijven te gebruiken in het onderzoek. Deze dataset was niet compleet genoeg om er tests mee te doen.

Vervolgens zijn de 3 bedrijven die gebruikt zijn in de laatste categorie, op Vueling (dochtermaatschappij van Iberia en British Airways) na, geen dochtermaatschappijen van de SC's. Voor het schetsen van een meer betrouwbaar beeld van de Europese luchtvaartmarkt en de uitgevoerde business modellen, was het beter geweest om dochtermaatschappijen te gebruiken waarvan de moedermaatschappij tevens werd getest. Ook dit bleek niet mogelijk vanwege de vaak geconsolideerde jaarrekeningen van de concerns, er werd simpelweg te weinig informatie vrijgegeven over de divisies van het bedrijf.

Ook was de data van de periode 2007-2014 van de LCC dochtermaatschappij Eurowings niet voor handen, om deze reden is er een schatting gemaakt van deze data op basis van de jaren 2015 en 2016. Dit zorgde voor een betrouwbaarder beeld van de LCC dochtermaatschappijen dan wanneer Eurowings niet was opgenomen en er dus slechts 2 maatschappijen waren getest, alleen blijft dit verre van ideaal.

Aanbeveling: vervolgonderzoek

Voortbouwend op de beperking van de vorige sectie, zou het erg interessant zijn om te kijken of de data van de 5 grootste LCC dochtermaatschappijen op tafel te krijgen zijn. Vervolgens kunnen deze data worden vergeleken met de 5 grootste onafhankelijke LCC's om te kijken of dezelfde bevindingen als in dit onderzoek gevonden zijn, worden gevonden.

Ook zou het veel informatie opleveren als er een onderzoek wordt gedaan waarbij de kosten kunnen worden vergeleken, aangezien dit onderzoek namelijk een sterke focus heeft gehad op de opbrengsten. Daarbij kan er gekeken worden of er significant, structureel lagere kosten worden gevonden bij de onafhankelijke LCC's in vergelijking met de LCC dochtermaatschappijen.

Om te kijken of er andere routes/gebieden zijn waar de LCC dochtermaatschappij-strategie kan leiden tot toegenomen concurrentie en verbeterde winsten, zou er ook gekeken kunnen worden naar andere gebieden dan Europa. Waarbij het interessant zou kunnen zijn of deze strategie in Azië bijvoorbeeld effectiever blijkt te zijn of juist niet.

Aanbeveling: maatschappijen

Er zou niet vergeten moeten worden dat ondanks dat de LCC dochtermaatschappijen minder presteren dan de LCC's en SC's, ze zeker waarde toevoegen en winstgevend blijken te zijn. Het is daarom absoluut geen aanbeveling vanuit dit onderzoek om te pleiten voor de afschaffing van deze dochtermaatschappijen, zeker gezien de enorme groei die de LCC dochtermaatschappijen lijken te maken. Ook zijn er voorbeelden vanuit Oceanië dat het model kan werken als een goede concurrentiestrategie.

Iets wat uit dit onderzoek zou kunnen worden gesteld is echter wel dat de focus van deze dochterondernemingen niet louter gericht zou moeten zijn op de concurrentie. Er zijn namelijk genoeg kansen in de Europese markt om winstgevend te zijn, zonder dat daarbij direct gekeken moet worden naar de concurrenten.

Kortom, de dochtermaatschappijen kunnen wel degelijk bijdragen aan een betere prestatie van het concern als geheel. Hierbij kan een dochteronderneming meer betekenen dan enkel de concurrentiestrijd aan te gaan, zo kan het namelijk ook dienen als een ontdekker voor nieuwe markten en het bedienen van kleine afstand-routes.

Literatuurlijst

Literatuur

- Alderighi, M., Cento, A., Nijkamp, P., & Rietveld, P. (2012). Competition in the European aviation market: the entry of low-cost airlines. *Journal of Transport Geography*, 24, 223-233.
- Bailey, E. E., Graham, D. R., & Kaplan, D. P. (1985). *Deregulating the airlines* (Vol. 10). MIT press.
- Barnum, J. W. (1998, September). What prompted airline deregulation 20 years ago. In *Annual Meeting of the International Bar Association, Vancouver, BC*.
- Dennis, N. (2007). End of the free lunch? The responses of traditional European airlines to the low-cost carrier threat. *Journal of Air Transport Management*, 13(5), 311-321.
- Dobruszkes, F. (2006). An analysis of European low-cost airlines and their networks. *Journal of Transport Geography*, 14(4), 249-264.
- Dresner, M., Lin, J. S. C., & Windle, R. (1996). The impact of low-cost carriers on airport and route competition. *Journal of Transport Economics and Policy*, 309-328.
- Dresner, M., & Windle, R. (2000). Assessing competitive behavior by US air carriers. In *Journal of the Transportation Research Forum* (Vol. 39, No. 1).
- Gillen, D., & Gados, A. (2008). Airlines within airlines: Assessing the vulnerabilities of mixing business models. *Research in Transportation Economics*, 24(1), 25-35.
- Gillen, D., & Lall, A. (2004). Competitive advantage of low-cost carriers: some implications for airports. *Journal of Air Transport Management*, 10(1), 41-50.
- Graf, L. (2005). Incompatibilities of the low-cost and network carrier business models within the same airline grouping. *Journal of Air Transport Management*, 11(5), 313-327.
- Graham, B. (1995). *Geography and air transport*. John Wiley & Sons.
- Graham, B. and Vowles, T.M., 2006. Carriers within carriers. A strategic response to low-cost airline competition. *Transport Reviews*, 26 (1), 105-126.
- Hättö, H., & Hollmeier, S. (2003). Airline strategy in the 2001/2002 crisis—the Lufthansa example. *Journal of Air Transport Management*, 9(1), 51-55.
- Hofer, C., Windle, R. J., & Dresner, M. E. (2008). Price premiums and low cost carrier competition. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 44(5), 864-882. :
- Homsombat, W., Lei, Z., & Fu, X. (2014). Competitive effects of the airlines-within-airlines strategy—Pricing and route entry patterns. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 63, 1-16.
- Lee, D. (2003). Concentration and price trends in the US domestic airline industry: 1990–2000. *Journal of Air Transport Management*, 9(2), 91-101.
- Levine, M. E. (2009). Airline Consolidation: How Will it Reshape the Industry? What Does it Mean for Europe?. *First annual AirNet lecture*.
- Lindstädt, H., & Fauser, B. (2004). Separation or integration? Can network carriers create distinct business streams on one integrated production platform?. *Journal of Air Transport Management*, 10(1), 23-31.
- Lordan, O. (2014). Study of the full-service and low-cost carriers network configuration. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 7(5), 1112.
- Markides, C. (2000). *All the right moves: a guide to crafting breakthrough strategy*. Harvard Business Press.
- Morrell, P. (2005). Airlines within airlines: An analysis of US network airline responses to Low Cost Carriers. *Journal of Air Transport Management*, 11(5), 303-312.

- Morrison, S. A. (2001). Actual, adjacent, and potential competition estimating the full effect of Southwest Airlines. *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*, 35(2), 239-256.
- Oster, C. V., & Strong, J. S. (2001). Predatory practices in the US airline industry.
- Pearson, J., & Merkert, R. (2014). Airlines-within-airlines: A business model moving East. *Journal of Air Transport Management*, 38, 21-26.
- Smyth, M., & Pearce, B. (2006). Airline cost performance. *Iata economics briefing*, (5), 40.
- Sorenson, O. (2000). Letting the market work for you: An evolutionary perspective on product strategy. *Strategic Management Journal*, 577-592.
- Strassmann, D. L. (1990). Potential competition in the deregulated airlines. *The Review of Economics and Statistics*, 696-702.
- Wensveen, J. G., & Leick, R. (2009). The long-haul low-cost carrier: A unique business model. *Journal of Air Transport Management*, 15(3), 127-133.
- Windle, R. J., & Dresner, M. E. (1995). The short and long run effects of entry on US domestic air routes. *Transportation Journal*, 14-25.
- Windle, R. J., & Dresner, M. E. (1999). Competitive responses to low cost carrier entry. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 35(1), 59-75.

Overige bronnen:

- Air France-KLM vervoert meer passagiers (09 juni 2017). *Financieel Dagblad*. Geraadpleegd van <https://fd.nl/ondernemen/1205355/vervoerscijfers-air-france-klm-mei-gestegen>.
- Orbis (z.j.). Geraadpleegd van https://www.eur.nl/ub/nl/zoeken/databanken/informatie_over_databank/?action=inhoudsbeschrijving&titelid=747
- Thompson, D. (2013). *The Atlantic (foto)*. Geraadpleegd op 28 juni 2017, van <https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/02/how-airline-ticket-prices-fell-50-in-30-years-and-why-nobody-noticed/273506/>

Appendix

Beschrijvende statistieken

Bedrijven	Observaties	Gemiddelde	St. Deviatie	Minimum	Maximum
Ryanair	10	943.903	444.233	348.748	1.887.400
EasyJet	10	537.759	333.881	123.684	1.120.626
Flybe	10	25.444	25.685	-26.689	73.720
Norwegian	10	104.123	97.980	-21.376	279.503
AirBerlin	10	-1.601	162.178	-291.057	144.298
Finnair	10	110.420	74.242	-24.100	243.500
British Airways	10	1.487.700	592.796	642.000	2.402.000
TAP Portugal	10	112.163	93.950	-50.912	227.349
Iberia	10	232.270	466.217	-391.000	925.700
Scandinavian	10	187.608	173.559	-153.043	400.669
Vueling	10	59.979	76.698	-68.360	159.260
Eurowings	10	128.842	29.886	83.868	177.000
Condor	10	127.737	75.801	-75.877	204.640

Tabel 5, beschrijvende statistieken (EBITDA) van alle luchtvaartmaatschappijen (x 1.000 euro)

Observaties	Getallen	Percentage van totaal
Verlieslijdende boekjaren	17	13,08
Winstgevende boekjaren	113	86,92
Totale observaties	130	100,00

Tabel 6, verlies- en winstgevende boekjaren

Hypothese I

Jaar	EBITDA Totaal
2016	6.671.501
2015	6.240.564
2014	4.109.380
2013	4.071.601
2012	3.230.270
2011	3.328.789
2010	2.893.440
2009	1.688.183
2008	3.598.235
2007	4.587.519

Tabel 7, ontwikkeling totale EBITDA (in duizenden euro's) periode 2007-2016

Hypothese III

Vergelijking LCC opbrengst
per mijl over twee perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (eurocent)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	20	5,47	0,35	1,57	
2006-2011	20	5,16	0,33	1,50	
Gezamenlijk	40	5,31	0,24	1,52	0,65

Tabel 8, vergelijking LCC opbrengst/mijl tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking SC opbrengst
per mijl over twee perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (eurocent)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	25	5,81	0,21	1,04	
2007-2011	25	6,12	0,32	1,59	
Gezamenlijk	50	5,96	0,19	1,34	-0,82

Tabel 9, vergelijking SC opbrengst/mijl tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking LCCD opbrengst
per mijl over 2 perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (eurocent)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	15	4,78	0,42	1,62	
2007-2011	15	4,70	0,50	1,95	
Gezamenlijk	30	4,74	0,32	1,76	0,12

Tabel 10, vergelijking LCC Dochter opbrengst/mijl tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking LCC opbrengst
per passagier tussen 2
perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (euro)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	25	95,04	4,92	24,58	
2007-2011	25	79,85	4,48	22,40	
Gezamenlijk	50	87,45	3,47	24,51	2,28

Tabel 11, vergelijking LCC opbrengst/passagier tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking LCC opbrengst
per passagier tussen 2
perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (euro)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	25	222,80	15,08	75,40	
2007-2011	25	245,23	12,12	60,59	
Gezamenlijk	50	234,02	9,71	68,64	-1,16

Tabel 12, vergelijking SC opbrengst/passagier tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking LCCD opbrengst
per passagier tussen 2
perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (euro)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	15	135,63	16,16	62,57	
2007-2011	15	127,38	16,23	62,87	
Gezamenlijk	30	131,51	11,29	61,77	0,36

Tabel 13, vergelijking LCC Dochter opbrengst/passagier tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking LCC EBITDA
over 2 perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (x 1.000 euro)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	25	436.585	113.840	569.202	
2007-2011	25	201.506	49.518	247.588	
Gezamenlijk	50	319.046	63.688	450.346	1,89

Tabel 14, vergelijking LCC EBITDA tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking SC EBITDA over
2 perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (x 1.000 euro)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	25	464.594	150.336	751.681	
2007-2011	25	387.471	100.670	503.349	
Gezamenlijk	50	426.032	89.706	634.318	0,43

Tabel 15, vergelijking SC EBITDA tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.

Vergelijking LCCD EBITDA
over 2 perioden

Groep	Observaties	Gemiddelde (x 1.000 euro)	St. Fout	St. Deviatie	t-waarde
2012-2016	15	119.590	17.208	66.645	
2007-2011	15	91.449	18.985	73.528	
Gezamenlijk	30	105.520	12.857	70.420	1,10

Tabel 16, vergelijking LCC Dochter EBITDA tussen de periode 2007-2011 en 2012-2016.