

Een Goed Paard Maakt Nog Geen Goede Ruiter: Fabel of Feit?

Onderzoek naar de invloed van spelers-, hoofdtrainers- en assistent-trainerservaring op de ranking en het winstpercentage van Nederlandse Eredivisie voetbalclubs.



Naam:	Hamist Cornet
Student nummer:	s1007726
Datum:	07-05-2014
Begeleider:	Dr. T. de Schryver
Meelezer:	Dr. T. van der Burg
Universiteit:	Universiteit Twente
Bachelor:	International Business Administration
Faculteit:	Management en Bestuur

Samenvatting

De beschikbaarheid van uitgebreide en toegankelijke informatie over sport heeft geleid tot toenemende aandacht voor het analyseren van sportieve prestaties in sport organisaties. Hoewel er enkele onderzoeken zijn die het belang van spelers- en assistent-trainerservaring erkennen, is er nog geen onderzoek gedaan naar het verband tussen de ervaring van een trainer en de sportieve prestatie van een sportorganisatie. De vraag die in dit onderzoek centraal staat is als volgt: *in hoeverre hebben spelers-, hoofdtrainers-, en assistent-trainerservaring invloed op de ranking en het winstpercentage van een Nederlandse voetbalclub in de Eredivisie?* Er is secundaire data verzameld over 199 trainers en gestructureerd in een database¹. Middels een regressieanalyse is de invloed van spelers-, hoofdtrainers-, en assistent-trainerservaring op de ranking en winstpercentage van Nederlandse voetbalclubs in kaart gebracht. De resultaten suggereren dat (a) spelers-, hoofdtrainers-, en assistent-trainerservaring geen invloed hebben op de ranking van voetbalclubs, gecorrigeerd voor controle variabelen; (b) spelers, hoofdtrainers- en assistent-trainerservaring geen invloed hebben op het winstpercentage, gecorrigeerd voor controle variabelen. Ondanks deze conclusies zien we duidelijk dat spelers met spelerservaring de kans krijgen om trainer te worden.

¹ De database is online gepubliceerd en te zien via de volgende link:
<http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1019821>

Voorwoord

Hier zit ik dan kijkend naar het laatst ontbrekende puzzelstuk om mijn bachelor International Business Administration met voldoening af te sluiten. Na een jaar mag ik dan eindelijk het puzzelstukje plaatsen. Hoe is dit avontuur toch begonnen.

Beginnend bij het inschrijven voor een vak waarbij veel docenten onderwerpen hebben aangeschreven om je bachelor mee af te ronden: onderwerpen op gebied van ondernemerschap, strategie, Human Resource Management etc. Welk onderwerp spreekt mij het meest aan? En zal ik er voor kiezen om de bachelor opdracht bij een bedrijf te doen of bij de Universiteit? Enkele vragen die waarschijnlijk elke student zich op dat moment van zijn carrière afvraagt. Al bladerend door de onderwerpen kwam ik een onderwerp tegen wat mijn aandacht had. Het analyseren van voetbalclubs door gebruik te maken van media berichtgeving, aangeschreven door dr. T. de Schryver (Tom). Een keer iets anders! Na contact te hebben gehad met Tom klikte het en zag ik het wel zitten om voetbalclubs te analyseren.

Om het verhaal kort te houden. Tijdens dit avontuur heb ik ontzettend veel geleerd. Het was pittig maar ik heb er zeker wat van opgestoken. Het leerproces is mede mogelijk gemaakt door Tom. Verder hebben Tom en ik zeker wat uurtjes zitten sparren om uiteindelijk tot dit onderzoek te komen. Ik wil je graag bedanken voor de brainstorm sessies, leerpunten en de gezellige gesprekken die we zo nu en dan hadden. Daarnaast wil ik Tsjalle van der Burg bedanken voor zijn opbouwende kritiek (vooral het ophelderen van mijn zwakke punten) en andere kijk op dit onderzoek als niet statisticus.

Als laatste wil ik Eline Trentelman bedanken voor haar tijd, die ze bijna niet had, om toch even grammaticaal naar mijn onderzoek te kijken (was maar goed ook!). En mijn pa wil ik graag even in de spotlights zetten voor de gesprekken over voetbal, trainers, succes en persoonlijke kenmerken: bedankt!

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1. Introductie	5
2. Theoretisch kader	6
2.1. Ervaring	Error! Bookmark not defined.
2.2. Sportieve prestatie.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Upper Echelons Theorie	6
2.3.1 Upper Echelons karakteristieken	8
2.3.2. De relevantie van de Upper Echelons theorie voor dit onderzoek?	10
2.4. Het onderzoeksmodel	11
3. Methode	12
3.1. Onderzoekspopulatie en datacollectie	12
3.1.1. Trainers en club informatie	13
3.2. Afhankelijke variabelen	14
3.3. Onafhankelijke variabelen	14
3.4. Statistische verwerking	17
4. Resultaten	18
4.1. Correlatieanalyse	18
4.2. Multiële Regressie Model.....	19
5. Conclusie	21
6. Discussie en vervolgonderzoek.....	22
Literatuur	23
Lectuur	24

1. Introductie

De afgelopen jaren werd de voetbalachtergrond van een hoofdtrainer of een bestuurslid binnen een Betaalde Voetbal Organisatie ter discussie gesteld. Aan de ene kant wordt er gezegd dat spelerservaring geen belangrijke voorwaarde is om een elftal succesvol te maken. Nadat Co Adriaanse eind November 2001 werd ontslagen als hoofdtrainer van Ajax werd Marco van Basten benoemd tot opvolger. Toentertijd liet Adriaanse weten dat een goede voetballer niet per se een goede trainer hoeft te zijn. De uitspraak “een goed paard maakt nog geen goede ruiter” is afkomstig van Adriaanse (Wikipedia, 2013). Pelé sprak in 2008 soortgelijke woorden bij de benoeming van Diego Maradona als bondscoach van Argentinië (VI, 2008). Aan de andere kant wordt er gezegd dat spelerservaring wel van belang is voor het succesvol presteren van een elftal. In 2010 liet Johan Cruijff weten dat er in het bestuur van Ajax leden moeten zitten met een voetbalachtergrond. Volgens Cruijff is het raar dat mensen zonder voetbalachtergrond over de aanstelling van bijvoorbeeld een trainer moeten beslissen (NUsport, 2010). En op 11 december 2013 stond er een stuk in de Nederlandse dagblad Spits over Tiny Sanders, Algemeen Directeur van PSV. Na een ongelukkige uitspraak van Sanders kwam Aad de Mos met de volgende opmerking: „Je kunt wel zien dat Sanders niet uit de voetballerij afkomstig is” (Spits, 2013). Deze voorbeelden geven aan dat er een debat is in de voetbalwereld over de noodzaak van spelerservaring van een trainer of bestuurslid van een voetbalclub. Om hier duidelijkheid over te krijgen gaan we op zoek naar een antwoord op dit vraagstuk in de wetenschap.

Er is een klein aantal studies dat onderzoek heeft gedaan naar de ontwikkeling van kennis en vaardigheden van trainers (Gould, Gianinni, Krane & Hodge, 1990; Cushion, Armour & Jones, 2003; Lemyre, Trudel, & Durand-Bush, 2007). Uit deze studies kwam naar voren dat eerdere ervaringen van trainers als speler of assistent-trainer hen sport-specifieke kennis en vaardigheden verschaft, en het mogelijk maakt trainers in te wijden in een socialisatie binnen de subcultuur van de betreffende sport. Een ander onderzoek met betrekking tot ervaring is de beschrijvende studie van Mielke (2007). Hij heeft gekeken naar het percentage trainers van verschillende sporten (voetbal, basketbal, honkbal en rugby) dat ervaring heeft op gedaan als hoofdtrainer, assistent-trainer en speler. Uit zijn observaties bleek dat 60% van de onderzochte trainers professioneel speler is geweest op het hoogste niveau, voor het begin van een trainerscarrière.

Hoewel er in de bovenstaande studies geen expliciete definities zijn gegeven aan ervaring gaat het om de context waar de ervaring zich afspeelt. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende contexten: ervaring als speler, ervaring als assistent-trainer en ervaring als hoofdtrainer. Het hebben van ervaring vanuit het trainersperspectief leidt tot de ontwikkeling van kennis, maar het is niet bekend in hoeverre zij denken dat dit ook invloed heeft op de sportieve prestaties van een club.

Net als andere sportorganisaties beoordelen voetbalclubs hun prestaties aan de hand van vooraf vastgestelde doelen. Naast doelen als het verhogen van de omzet door merchandising (i.e. de verkoop van voetbalshirts, horloges, sjaals, pennen etc.) en de kaartverkoop, wil elke voetbalclub winnen: het winnen van de nationale competitie (i.e. de Eredivisie), de KNVB Beker en uiteindelijk het winnen van de Europese competitie (i.e. UEFA

Champions League). De prestatie van een team wordt in de wetenschap op twee manieren gemeten. De eerste manier is het berekenen van het percentage gewonnen wedstrijden aan het eind van het seizoen (Carmichael, Thomas & Ward, 2001; Barros & Leach, 2006). De tweede manier is het gebruiken van de ranking als presentatie indicator (Grusky, 1963; Haas, 2003).

Aangezien het niet duidelijk is of het hebben van ervaring daadwerkelijk impact heeft op de sportieve prestatie is de volgende hoofdvraag opgesteld: **In hoeverre hebben spelers-, hoofdtrainers-, en assistent-trainerservaring invloed op de ranking en winstpercentage van een Nederlandse voetbalclub in de Eredivisie?** Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. *Welke variabelen blijken uit onderzoek invloed te hebben op prestaties (in bedrijfskundige termen) en zijn toepasbaar binnen het kader van dit onderzoek?*
2. *Welke variabelen blijken uit onderzoek invloed te hebben op prestaties (in sportieve termen)?*
3. *Wat is het verband tussen ervaring en prestatie?*

In hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader beschreven. In dat hoofdstuk wordt er ingegaan op wetenschappelijke literatuur die dit onderzoek ondersteunt. In hoofdstuk 3 worden de gebruikte onderzoeksmethodieken beschreven. Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de resultaten. Hoofdstuk 5 bevat de conclusie en discussie.

2. Theoretisch kader

In de introductie zijn we begonnen met een maatschappelijk debat of spelerservaring belangrijk is voor een trainer om een club succesvol te kunnen leiden. Dit debat is niet alleen herkenbaar op maatschappelijk vlak maar ook op wetenschappelijk vlak. Lang dacht men dat de mate van succesvol zijn afhankelijk is van het vermogen om aan te passen aan omgevingsfactoren, de zogeheten “contingency benadering”. Deze benadering werd steeds meer in twijfel gebracht door alternatieve theorieën die stellen dat het meer de vaardigheden of eigenschappen zijn binnen een organisatie die het succes bepalen. Een theorie daarbij is de Upper Echelons Theorie die stelt dat het vooral gaat om de eigenschappen of vaardigheden van het management. In de wetenschap zijn dus indicaties te vinden dat eigenschappen van trainers een bepalende invloed kunnen hebben op succes.

2.1. Upper Echelons Theorie

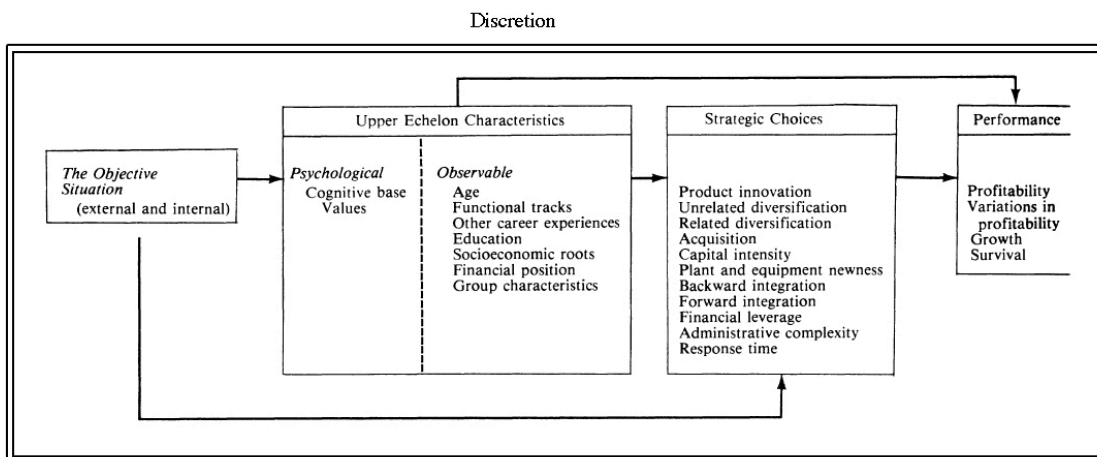
De Upper Echelons Theorie is een leiderschapstheorie opgesteld door Hambrick en Mason in 1984. Het Upper Echelons perspectief richt zich op de kennis, vaardigheden en percepties van topmanagers en hun invloed op het proces van strategische keuzes en daaruit voortvloeiende prestaties. Omdat deze kennis, vaardigheden en percepties moeilijk te meten zijn focust deze theorie zich op kenmerken van topmanagers, gegeven dat deze kenmerken redelijke proxies zijn voor de onderliggende verschillen in kennis, vaardigheden en percepties. Zij hebben een model opgesteld waarin topmanagers én het middenkader

een cruciale rol spelen in het vormen van belangrijke organisatorische uitkomsten. Het model is weergegeven in figuur 1. Het vak “the objective situation” in figuur 1 geeft de interne en externe omgeving aan van de organisatie. De kenmerken van topmanagers staan in de kolom ernaast als observeerbare proxies voor de psychologische constructen die vorm geven aan de interpretatie van de interne en externe omgeving en zorgen voor de formulering van geschikte strategieën.

Met andere woorden, topmanagers worden geconfronteerd met informatie, tegenstrijdige doelen en doelstellingen vanuit de interne en externe omgeving. De percepties van topmanagers worden gefilterd en geïnterpreteerd door hun cognitieve grondslag die vrijwel onmogelijk zijn om te observeren. De theorie stelt dat observeerbare kenmerken efficiënte proxies zijn die als betrouwbare indicatoren dienen voor de onobserveerbare constructen. Hambrick en Mason stellen dat de invloed van deze kenmerken zich manifesteert in strategische uitkomsten die uiteindelijk impact hebben op de prestatie van de organisatie.

Bovenstaande theorie is de originele theorie van de auteurs uit 1984. Echter, deze theorie is aangepast door één van de auteurs in 2007. Verwijzend naar een studie van Hambrick en Finkelstein (1987), stelt Hambrick dat de Upper Echelons Theorie een goede voorspelling biedt voor organisatorische prestaties mits topmanagers een grote mate van discretie hebben binnen een organisatie. Dit wil zeggen de mate waarin topmanagers de ruimte hebben om beslissingen te nemen. Als topmanagers hierin beperkt worden, dan spelen kenmerken van topmanagers een minder grote rol.

Figuur 1: Hambrick's (2007) Upper Echelons perspective



2.3.1 Upper Echelons karakteristieken

Leeftijd. Het verband tussen de leeftijd van topmanagers en organisatorische kenmerken is niet vaak onderzocht, maar de onderzoeken die zijn gedaan leverden consistente resultaten op: jeugdige topmanagers hebben een verband met bedrijfsgroei. Een aan deze onderzoeken gerelateerde bevinding is dat er ook een verband bestaat tussen jeugdige topmanagers en de turbulentie van inkomsten en verkoop. Hambrick en Mason geven drie mogelijke verklaringen voor de conservatieve houding van oudere topmanagers. De eerste verklaring is dat oude topmanagers minder goed in staat zijn om nieuwe ideeën op te doen en nieuw gedrag aan te leren. Uit onderzoek blijkt dat leeftijd een negatieve verband heeft met het vermogen om informatie te integreren bij het vormen van een besluit. Een tweede verklaring heeft te maken met het behouden van organisatorische status quo. Oudere topmanagers hebben een grotere psychologische verbintenis met een bereikte organisatorische status quo. De derde verklaring is dat oudere topmanagers een bepaald punt hebben bereikt in hun leven waarbij financiële zekerheid en werkzekerheid belangrijk zijn. Elke riskante handeling die deze zekerheden in negatieve zin kan beïnvloeden wordt vermeden. De stelling van de auteurs is dat bedrijven met jonge topmanagers meer geneigd zijn om risicovolle strategieën te implementeren dan bedrijven met oudere topmanagers. Hierdoor stellen zij ook dat bedrijven met jonge topmanagers grotere groei en variabiliteit in winstgeving ervaren dan bedrijven met oudere topmanagers. Hoewel de stellingen duidelijk zijn, geven de auteurs aan dat het moeilijk is vast te stellen in welke mate leeftijd leidt tot groei en welke variabele afhankelijk en welke variabele onafhankelijk is. Dus leidt jeugdige topmanagers tot groei of leidt groei tot jeugdige topmanagers?

Functionele tracks. Uit onderzoek is gebleken dat topmanagers problemen vaak definiëren in termen van activiteiten en doelen vanuit hun eigen expertise. Dit is onderzocht door topmanagers met verschillende functies een case studie te laten doen. Hambrick en Mason classificeren functies in drie categorieën: “output-functions”, “throughput-functions” en “peripheral-functions”. “Output-functions” zijn functies binnen de afdeling marketing, sales en research & development. Deze functies leggen de nadruk op groei en het zoeken naar nieuwe mogelijkheden en zijn verantwoordelijk voor het monitoren en aanpassen van producten en markten. “Throughput-functions” zijn functies die te maken hebben met productie, accounting en procestechniek. Deze functies leggen de nadruk op het verbeteren van transformatieprocessen. “Peripheral-functions” zijn functies die niet direct te maken hebben met de output van een bedrijf, denk aan managers met een financiële of rechterlijke achtergrond. Zij denken in termen van geld en regelgeving en benaderen vraagstukken vanuit die hoek. Hambrick en Mason stellen dat er een positief verband is tussen output-functions en de bedrijfsprestatie; een positief verband tussen throughput-functions en de bedrijfsprestatie; een negatief verband tussen peripheral-functions en de bedrijfsprestatie.

Andere ervaringen. Hambrick en Mason geven als voorbeeld van andere ervaringen, het verschil tussen interne en externe topmanagers. Uit onderzoek is gebleken dat topmanagers die uit een andere organisatie komen, de neiging hebben om meer veranderingen in structuren, procedures en personeel door te voeren dan topmanagers die gepromoveerd zijn binnen de organisatie. De redenen hiervoor zijn: minder betrokkenheid van de externe topmanager en het verlangen naar het creëren van loyaal personeel. Van topmanagers die in hun carrière werkzaam zijn geweest bij één organisatie kan worden verondersteld dat zij relatief beperkte perspectieven hebben, omdat zij een redelijk

beperkte bron van kennis hebben. Desalniettemin kunnen diepe organisatorische kennis en relaties goed van pas komen in tijden van stabiliteit. Op basis hiervan stellen de auteurs dat er een negatief verband is tussen het aantal jaar binnendienst en strategische keuzes. Van organisaties in een stabiele omgeving stellen zij dat er een positief verband is tussen het aantal jaar binnendienst en bedrijfsgroei.

Opleiding. Hambrick en Mason beargumenteren dat een opleiding tot op zekere hoogte een indicatie geeft van iemands kennis en vaardigheden. Hoewel het opnemen van opleidingsachtergronden van topmanagers in macro-organisatorisch onderzoek beperkt is tot studies die innovatie proberen te voorspellen, is het positief verband tussen opleidingsniveau en de openheid tegenover innovatie een consistente bevinding. Echter wordt er niet gecorrigeerd voor leeftijd waardoor de tendens om door te leren wordt gemaskeerd. Hambrick en Mason stellen dan ook dat de hoeveelheid educatie, en niet het type, een positief effect heeft op innovatie. Deze stelling is gebaseerd op eerdere onderzoeken. Verder stellen zij dat er een negatief verband bestaat tussen het type opleiding en innovatie. Hun perspectief is dat een managementopleiding tezamen gaat met verzadiging in de zin dat kandidaten met een MBA (Master of Business Administration) opleiding van nature niet zo innovatief en risicovol zijn als diegenen die uit zichzelf zijn opgeklommen tot topmanager. Hieraan toevoegend stellen zij dat business-schools niet de neiging hebben om innovatieve en risico-nemende tendensen te ontwikkelen. Analytische technieken in een MBA programma zijn primair afgestemd op het voorkomen van grote verliezen of vergissingen.

Sociaaleconomische achtergrond. De auteurs van de Upper Echelons theorie stellen dat bedrijven die geleid worden door topmanagers uit een lagere sociaaleconomische klasse meer groei ervaren door het nastreven van agressievere strategieën. Dit wordt ondersteund door het feit dat er enkele onderzoeken waren die hebben geconcludeerd dat agressieve en flamboyante strategieën een vaak voorkomend patroon was bij topmanagers met een nederige sociaaleconomische achtergrond.

Financiële posities. De term financiële positie verwijst vaak naar het percentage aandelen dat een topmanager bezit. Er is veel onderzoek gedaan door economen naar de relatie tussen aandeelhouderschap van topmanagers en bedrijfsprestaties. Hoewel de bevindingen niet consistent zijn heerst er in het algemeen de conclusie dat bedrijven, die worden geleid door eigenaren, niet beter presteren dan bedrijven die worden geleid door topmanagers. Op basis hiervan stellen Hambrick en Mason dat er geen verband bestaat tussen de winstgevendheid van bedrijven en het percentage aandelen dat topmanagers bezitten.

Groepskenmerken. Onderzoek naar de heterogeniteit of homogeniteit van topmanagers concludeert dat homogene groepen leiden tot snelle besluitvorming, dat routineuze problemen het best aangepakt kunnen worden door een homogene groep en dat nieuwe problemen beter opgelost kunnen worden door een heterogene groep. De redenen voor deze conclusies liggen bij het gedrag van beide groepen. Een homogene groep (e.g. een groep vrouwen die allemaal gespecialiseerd zijn in strategisch management, ongeveer dezelfde leeftijd hebben en allemaal uit Enschede komen) heeft de neiging om elkaar niet te bekritisieren vanwege de gezamenlijke band die ze hebben. Een heterogene groep bestaat uit verschillende individuen die verschillende visies hebben op een probleem. Deze groep heeft de neiging om elkaar wel te bekritisieren vanwege de verschillende achtergronden,

visies, ervaring etc. De stellingen van Hambrick en Mason zijn dat homogene groepen een positief verband hebben met winstgevendheid in het geval het bedrijf zich in een stabiele omgeving bevindt en dat heterogene groepen een positief verband hebben met winstgevendheid als het bedrijf zich bevindt in een turbulente, discontinue omgeving.

2.3.2. De potentie van de Upper Echelons theorie voor het verklaren van de sportieve prestatie van een club

Wij zijn dus op zoek gegaan naar theorieën die zeggen dat de manier hoe een organisatie zichzelf vormgeeft en strategische keuzes maakt sterker bepaald wordt door de personen die het voor het zeggen hebben en dat het niet zozeer bepaald wordt door omgevingsfactoren. De Upper Echelon Theorie is één van die theorieën. Hoewel de naam van de theorie suggereert dat het om topmanagers gaat zegt deze theorie dat het middenkader ook onderzocht kan worden omdat er ook organisaties zijn die bottom-up worden bestuurd in plaats van top-down. Aangezien een voetbaltrainer onderdeel van het middenkader is kan de theorie gebruikt worden in dit onderzoek. Echter, de theorie is nog niet toegepast in een voetbal context en dient dus met een zekere creativiteit toegepast te worden. In de volgende paragraaf wordt beschreven in hoeverre de theorie toegepast zou kunnen worden wanneer er geen sprake zou zijn van beperkingen.

Leeftijd. De leeftijd van een trainer zou relevant kunnen zijn voor dit onderzoek. De leeftijd van een trainer zorgt voor een onderscheid tussen e.g. jonge en oude trainers. In lijn met de Upper Echelons theorie zou het kunnen zijn dat jonge trainers meer risicovol gedrag vertonen dan een oudere trainers. Dit zou kunnen betekenen dat jonge trainers meer experimenteren met de opstelling, tactiek en training van een team dan oudere trainers. Deze experimenten kunnen invloed hebben op de sportieve prestatie van een team.

Functionele tracks. Als we kijken naar de functionele track van een trainer zou het kunnen zijn dat het invloed heeft op de beslissingen die gemaakt worden door de trainer. De Upper Echelons theorie veronderstelt dat managers vaak problemen en mogelijkheden definiëren vanuit hun eigen expertise. Dit betekent, als we het vanuit een bedrijfskundig perspectief bekijken, dat bijvoorbeeld een CEO met een marketing achtergrond voor een groot deel of in eerste instantie beslissingen neemt vanuit een marketing perspectief. In dit geval betekent het dat een voetballer die doorgroeit naar een technische functie als trainer beslissingen zult gaan nemen vanuit zijn lens. Als we bijvoorbeeld kijken naar Van Basten dan zou het aannemelijk kunnen zijn dat hij geen problemen ondervindt in de frontlinie vanwege zijn positie als aanvaller.

Andere ervaringen. De factor “andere ervaringen” zou relevant kunnen zijn voor dit onderzoek. De Upper Echelons theorie veronderstelt dat er een verschil zit in gedrag tussen interne en externe managers. In de voetbalwereld zou het kunnen betekenen dat een externe trainer, iemand die bij een andere club is weggehaald, veranderingen maakt in structuren, beleid etc. wat een interne trainer misschien minder snel zou doen vanwege zijn beperkte bron van kennis. Het verschil in gedrag zou invloed kunnen hebben op de sportieve prestatie van een club.

Opleiding. De opleiding van een trainer zou relevant kunnen zijn. Het idee achter deze aanname kan in lijn liggen met de functionele track van een trainer. Een trainer met een MBA-diploma zal andere beslissingen maken dan een trainer met een andere opleidingsachtergrond.

Heterogeniteit. De heterogeniteit van een groep zou relevant kunnen zijn voor dit onderzoek. Deze factor speelt een rol als er sprake is van een groep trainers. In feite heeft een hoofdtrainer meerdere assistent-trainers om zich heen. Michel Jansen, huidige hoofdtrainer van FC Twente op het moment van schrijven, heeft vier assistent-trainers om zich heen. De Upper Echelons theorie veronderstelt dat in stabiele tijden een club beter een homogene staf kunnen hebben dan een heterogene staf. In onstabiele tijden kan een club beter een heterogene staf hebben een homogene staf. De groepssamenstelling van een staf zou dus invloed kunnen hebben op de sportieve prestatie van een club.

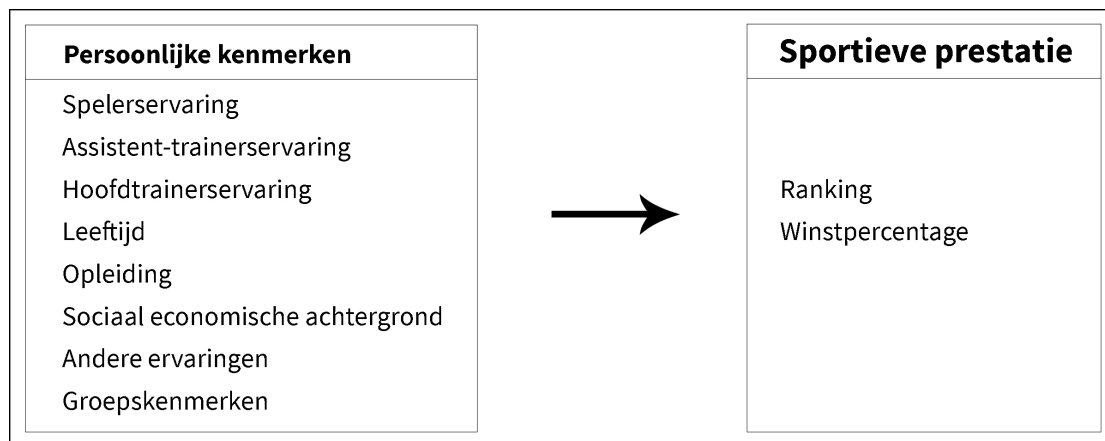
De sociaaleconomische status. De sociaaleconomische status van een trainer zou relevant kunnen zijn omdat het zorgt voor verschillende gedrag patronen onder trainers. Een trainer die in zijn jeugd hard moest werken voor bepaalde aspecten in het leven omdat zijn ouders niet heel welvarend waren zal andere beslissingen nemen dan een trainer die het goed voor elkaar had tijdens zijn jeugd.

De financiële positie. De financiële positie van een trainer zou relevant kunnen zijn voor het verklaren van de sportieve prestatie van een club. Het zou aannemelijk kunnen zijn dat trainers, die in bezit zijn van aandelen, meer baat hebben bij het goed presteren van hun club omdat er dan geld bij betrokken is. Dit kan resulteren in andere beslissingen dan trainers die niet in bezit zijn van aandelen.

2.4. Het onderzoeksmodel

Kort gezegd geeft de Upper Echelons theorie een basis om aan te nemen dat spelers-, hoofdtrainers- en assistent-trainerservaring, als persoonlijke kenmerken, een belangrijke rol spelen in het behalen van sportieve prestaties. Op basis hiervan stellen we een theoretisch en een onderzoeksmodel op. Het theoretisch model bevatten relaties die theoretisch gedreven zijn en zijn hieronder weergegeven:

Figuur 2: het theoretisch model

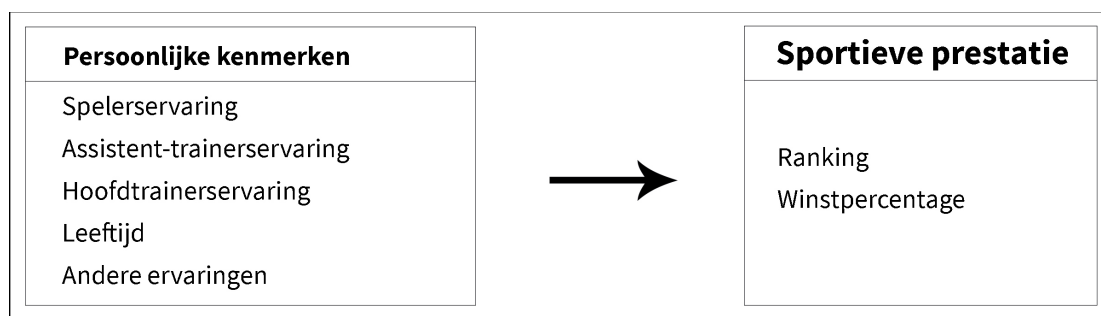


Proposities	
P1A	Meer spelerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie.
P1B	Meer hoofdtrainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie.
P1C	Meer assistent-trainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie.
P1D	Een hogere leeftijd van een hoofdtrainer leidt tot een lagere sportieve prestatie.
P1E	De opleiding van een hoofdtrainer heeft een positieve invloed op de sportieve prestatie.

P1F	De sociaaleconomische status van een hoofdtrainer heeft een positieve invloed op de sportieve prestatie.
P1G	Andere ervaringen hebben een positieve invloed op de sportieve prestatie.
P1H	Groepskenmerken hebben een positieve invloed op de sportieve prestatie.
P1I	De financiële positie van een hoofdtrainer heeft een positieve invloed op de sportieve prestatie.

Omwille van tijdsbeperking kunnen we alleen data genereren van bepaalde relaties die zijn weergegeven in het onderstaand onderzoeksmodel:

Figuur 3: het onderzoeksmodel



Hypothesen	
H1A	Meer spelerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie.
H1B	Meer hoofdtrainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie.
H1C	Meer assistent-trainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie.
H1D	Een hogere leeftijd van een hoofdtrainer leidt tot een lagere sportieve prestatie.
H1E	Andere ervaringen hebben een positieve invloed op de sportieve prestatie.

3. Methode

Dit hoofdstuk bevat de methodologie en procedures om dit onderzoek uit te voeren. Als eerst wordt de populatie en de dataverzameling beschreven. In de tweede en derde paragraaf worden de afhankelijke en onafhankelijke variabelen van dit onderzoek beschreven. Vervolgens wordt dit hoofdstuk beëindigd met de statistische verwerking van de data.

3.1. Onderzoekspopulatie en datacollectie

In dit onderzoek zijn van achttien voetbalclubs, die in 2013 uit zijn gekomen voor de Nederlandse Eredivisie, data verzameld in de periode van 1990/91 - 2012/13. Bij elke club waren in deze periode hoofdtrainers werkzaam die in twee groepen gecategoriseerd kunnen worden: hoofdtrainers die bij een ander club dan de vorige is aangesteld (geen contract verlenging); hoofdtrainers die achtereenvolgend bij dezelfde club is aangesteld (contract verlenging). Binnen dit onderzoek hebben wij die trainers in de steekproef meegenomen waarvan het contract niet werd verlengd. Dit hebben we gedaan omdat het methodologisch beter past bij de toegepaste statistische analyse (hoofdstuk 4). Als we Ronald Koeman als voorbeeld nemen hebben we geobserveerd dat hij in 2000/01 voor het eerst is aangesteld als hoofdtrainer bij Vitesse. Dit datapunt is meegenomen in het onderzoek. Aan het eind van

het seizoen 2000/01 is z'n contract verlengd wat resulteerde in nog een carrière bij Vitesse. Dit datapunt is niet meegenomen vanwege contract verlenging. Vervolgens is hij in 2002/03 bij Ajax werkzaam geweest. Er is sprake van een ander club dus dit datapunt is meegenomen in het onderzoek. Bij Ajax is hij, na de eerste aanstelling, nog twee jaar gebleven. Deze twee datapunten zijn niet meegenomen vanwege contractverlenging. In 2006/07 is hij bij PSV werkzaam geweest en is het de derde datapunt van Ronald Koeman wat is meegenomen in het onderzoek. In 2009/10 is hij naar AZ gegaan en in 2012/13 is hij naar Feyenoord gegaan. Ronald Koeman is dus vijf keer opgenomen in het onderzoek. Het is voorgekomen dat een trainer na een aantal jaar terug komt bij een club. In dit geval is er geen sprake van contract verlenging en wordt het gezien als een nieuw datapunt. Er is dus in totaal informatie verzameld over 212 hoofdtrainers (geen interim trainers) in de periode 1990/91 - 2012/13 waarvan een aantal dus vaker voorkomt. Er is gekozen voor deze periode vanwege de beschikbaarheid van informatie en vanwege de externe validiteit. Door zo'n grote periode kan er een grotere populatie opgenomen worden.

Voor het verzamelen van data hebben we ons gericht op secundaire bronnen van het internet. Saunders, Lewis & Thornhil (2006) schrijven in hun boek dat enorme besparingen in tijd een groot voordeel is van het gebruik van secundaire gegevens. Een ander voordeel die zij aangeven is dat secundaire gegevens de enige mogelijkheid vormen om een longitudinaal onderzoek te doen als er sprake is van tijdsbeperkingen. Deze voordelen zijn ondervonden tijdens deze studie. Omdat we niet jaren over dit onderzoek kunnen doen zijn we toch in staat om op deze manier een grotere gegevensverzameling te analyseren. Hierdoor hadden we ook meer tijd om na te denken over de theoretische aspecten van dit onderzoek en werd meer tijd en inspanning besteedt in het analyseren en interpreteren van de gegevens. Naast voordelen zijn er ook nadelen verbonden aan bronnen van het internet. Het internet is een vrije platform waar iedereen zijn of haar informatie en inzichten met de wereld kan delen. De hoeveelheid verschillende informatie maakt het moeilijk om de kwaliteit ervan vast te stellen. Tijdens het verzamelen van gegevens over de trainers hebben we te maken gehad met contradicties. Deze hebben we geprobeerd te bestrijden door meerdere bronnen te gebruiken en te controleren op consistentie.

Om aan informatie te komen over de achtergrond van trainers en team prestaties zou men verwachten dat de officiële website van een club een uitkomst kan bieden. In dit geval was de hoeveelheid historische informatie van trainers en prestaties op veel officiële websites schaars. Daarom is er gebruik gemaakt van websites die een bulk aan sportieve informatie hebben opgeslagen. De volgende sub-paragraaf beschrijft de gevonden informatie en de kwaliteit van de informatie.

3.1.1. Trainers en club informatie

Om data te verzamelen over de trainers is er in eerste instantie gebruik gemaakt van *Ronald Zwiers* website. Via deze website hebben we de naam van de trainer gevonden, de getrainde clubs, de functie (i.e. hoofd-, assistent- of interim-trainer) en het aantal jaar spelerservaring. Bij een klein aantal trainers was er sprake van dode links waardoor er niet verder geklikt kon worden voor meer informatie. In dit geval is er beroep gedaan op *Wikipedia* om de informatie te achterhalen. Vanwege de potentiële onbetrouwbaarheid van *Wikipedia* zijn er consistentie controles doorgevoerd met *ELFvoetbal* en *Transfermarkt.com*. Naast *Wikipedia* is ook Ronald Zwiers' websites gecontroleerd. Er waren twee vormen van inconsistenties:

aantal jaar spelerservaring en de clubgeschiedenis als speler. We hebben officiële club websites en de krantenbank van LexisNexis gebruikt om deze inconsistenties te verhelpen. Dertien trainers, waarvan informatie inconsistent bleef, zijn uit de steekproef gehaald wat resulteert in een steekproef van 199 trainers in dit onderzoek.

De Ronald Zwiers website heeft ook een aantal prestatie indicatoren gedocumenteerd waarbij we ons hebben beperkt tot de ranking. Voor het winstpercentage is *Worldfootball.net* raad gepleegd. Op deze website staan alle uitslagen van de Eredivisie en Eerste Divisie vanaf 1957. Voor de clubs die in de onderzochte periode zijn gedegradeerd naar de Eerste Divisie konden we dus ook terecht bij deze website. Verder is er gezocht naar informatie over de spelersomloop van de opgenomen clubs. De spelersomloop wordt bepaald door het aantal nieuwe spelers die in het team komen ten opzicht van het vorige seizoen. Om deze data te verkrijgen is er gebruik gemaakt van *Worldfootball.net* en *Transfermarkt.com*.

3.2. Afhankelijke variabelen

De afhankelijk variabele is de sportieve prestatie van een club. In dit onderzoek kijken we naar de ranking en naar het winstpercentage om te zien of de resultaten consistent zijn. Vanuit een bedrijfsoptiek is de ranking belangrijk omdat er maatschappelijke of industrie specifieke gevolgen aan zijn verbonden. De ranking bepaald bijvoorbeeld de inkomsten, kwalificaties, promotie of degradatie van een voetbalclub. Verder is de ranking ook in de wetenschap een vaak gebruikte. Naast het feit dat het winstpercentage over het algemeen vaker wordt gebruikt door academici, is het percentage interessant omdat het preciezer meet hoe een club heeft gepresteerd. Het geeft de absolute prestatie van een club aan terwijl de ranking de relatieve prestatie meet. Het aantal behaalde punten van een club is niet meegenomen omdat het vanuit de wetenschap niet wordt ondersteund.

De ranking is gemeten *aan het eind van het seizoen van eerste aanstelling als hoofdtrainer bij een voetbalclub*. We kijken dus naar het eerste seizoen waar een trainer bijvoorbeeld bij Feyenoord zit. Aan het eind van dat seizoen is de ranking gemeten. De ranking is omgekeerd gecodeerd wat betekent dat een club die eerste is geëindigd het getal achttien krijgt; een club die tweede is geworden krijgt het getal zeventien etc. Dit betekent dat het getal 18 een hoge sportieve prestatie betekent en het getal 1 een lage sportieve prestatie. Het winstpercentage is gemeten *aan het eind van het seizoen van eerste aanstelling als hoofdtrainer bij een voetbalclub*. Het winstpercentage is berekend door het aantal gewonnen wedstrijden te delen door het totale aantal wedstrijden in één seizoen.

3.3. Onafhankelijke variabelen

De onafhankelijke variabelen zijn spelers-, assistent-trainers- en hoofdtrainerservaring. Spelerservaring is gemeten door *het aantal jaar dat een trainer op betaald voetbal niveau heeft gevoetbald vóór de aanstelling als hoofdtrainer bij een voetbalclub*. Assistent-trainerservaring is gemeten door *het aantal jaar dat er op betaald voetbal niveau is geassisteerd vóór de aanstelling als hoofdtrainer bij een voetbalclub*. Hoofdtrainerservaring is gemeten door *het aantal jaar dat er op betaald voetbal niveau training is gegeven vóór de aanstelling als hoofdtrainer bij een voetbalclub*. We kijken dus naar het eerste seizoen waar een trainer bij Feyenoord bijvoorbeeld zit. Voordat die trainer bij Feyenoord wordt aangesteld meten we hoeveel jaar spelers, hoofdtrainers-, en assistent-trainerservaring hij heeft.

Het betaald voetbal in Nederland is onderverdeeld in de Eredivisie en Eerste Divisie. De steekproef bestaat uit enkele internationale trainers o.a. uit Duitsland, Engeland, België. Ook in deze gevallen is er gekeken naar het betaald voetbal niveau. Tabel 1 geeft een beschrijving van het aantal trainers die geen, één of meerdere van deze ervaringen heeft vóór aanstelling van de functie hoofdtrainer binnen de onderzochte periode.

Tabel 1: Ervaringen in de steekproef bij aanvang van de eerste aanstelling

	Aantal trainers	Percentage
Totaal aantal trainers zonder ervaring	0	0
Alleen spelerservaring	12	6.0
Alleen hoofdtrainerservaring	18	9.1
Alleen assistent-trainerservaring	0	0
Totaal aantal trainers met één soort ervaring	30	15.1
Spelerservaring en hoofdtrainerservaring	105	52.7
Hoofdtrainerservaring en assistent-trainerservaring	7	3.5
Spelerservaring en assistent-trainerservaring	13	6.6
Totaal aantal trainers met twee soorten ervaringen	125	62.8
Totaal aantal trainers met drie soorten ervaringen	44	22.1
Aantal trainers met in elk geval spelerservaring	174	87.4
Aantal trainers met in elk geval hoofdtrainerservaring	174	87.4
Aantal trainers met in elk geval assistent-trainerservaring	64	32.2
Totaal aantal trainers in de steekproef	199	100

De statistieken geven weer dat 174 van de 199 trainers (87,4%) spelerservaring hebben vóór aanstelling van de functie hoofdtrainer. Dit percentage ligt hoger dan het geobserveerde percentage Engelse voetbaltrainers van 60% in Mielke's (2007) onderzoek. Verder geeft tabel 1 weer dat 87.4% ervaring heeft als hoofdtrainer en 32.2% ervaring heeft als assistent-trainer vóór aanstelling van de functie. Mielke concludeerde dat men vaak wordt aangesteld als hoofdtrainer, in het Engelse voetbal, wanneer je ervaring hebt opgedaan via assistentschap. Tabel 1 geeft weer dat het pad naar een hoofdtrainerscarrière voor het grootste gedeelte loopt via spelerservaring. Van het totaal aantal trainers met één soort ervaring heeft 40% (12 / 30) spelerservaring en 60% hoofdtrainerservaring. Van het totaal aantal trainers met twee soorten ervaringen heeft minstens 94% (105 + 13 / 123) spelerservaring, 90% hoofdtrainerservaring en 16% assistent-trainerservaring. Er is dus duidelijk een maatschappelijke selectiecriterium te zien (i.e. een selectiecriterium die in de maatschappij wordt toegepast).

Leeftijd. De leeftijd van een hoofdtrainer is bepaald door het jaar waarin de eerste aanstelling als hoofdtrainer bij een club is plaats gevonden te verminderen met het geboortjaar van de trainer.

Andere ervaringen. De interne of externe status van een trainer is bepaald door de werkgever van een trainer één jaar vóór de periode van eerste aanstelling. Werkt een trainer bij dezelfde werkgever in de periode van eerste aanstelling dan gaat het om een interne trainer. Ongeacht welke functie de trainer in het voorgaande jaar heeft bekleed (e.g. technisch directeur, jeugdtrainer). Heeft een trainer in het voorgaande jaar bij een andere werkgever gewerkt dan gaat het om een externe trainer. Gaat het om een interne trainer dan is het gecodeerd als een 0. Gaat het om een externe trainer dan is het gecodeerd als een 1. Tabel 3 geeft een beschrijving van het aantal trainers die binnen de voetbalclub is doorgestroomd en van het aantal trainers die van buiten de voetbalclub zijn aangenomen.

Tabel 3: Aantal internen en externen in de steekproef bij aanvang van de eerste aanstelling

	Aantal trainers	Percentage
Intern	29	14.6
Extern	170	85.4
Totaal	199	100

In dit onderzoek zijn ook een aantal controle variabelen opgenomen. Dit onderzoek vloeit niet volledig uit de theorie omdat die niet perfect is en genuanceerd moet worden; daarom zijn er controle variabele opgenomen. Het gaat om de volgende variabelen: voorgaande prestaties, spelerssomloop, niveau (deze variabelen worden in de volgende paragraaf uitgelicht). In de sport wetenschap is er ook vaak onderzoek gedaan naar het tussentijdsontslag van trainers en het effect daarvan op de sportieve prestatie van een voetbalclub. Dit onderzoek heeft geen interim trainers in de steekproef en is het tussentijdsontslag als controle variabele overbodig om op te nemen. Verder zijn in de wetenschap de effecten van verschillende motivatie en beloningssystemen op de sportieve prestatie onderzocht. Door tijdsbeperking zijn deze variabelen ook niet opgenomen als controle variabelen.

Voorgaande ranking en voorgaande winstpercentage. De studie van Brown (1986) heeft aangetoond dat prestaties van het huidige seizoen voor een groot gedeelte worden verklaard door de prestaties van het vorige seizoen. Voor de ranking als prestatie indicator houdt voorgaande prestatie in dat er wordt gekeken naar de ranking van een club aan het eind van het vorige seizoen. Voor de winstpercentage geldt dat er wordt gekeken naar de winstpercentage van een club aan het eind van het vorige seizoen. Het vorige seizoen wordt bepaald door $t-1$ waarbij t een seizoen is tussen 1990/91 - 2012/13.

Spelersomloop. In Brown (1986) is een sterk negatief verband tussen spelersomloop en prestatie gevonden. Elke nieuwe speler is geassocieerd met een hogere kans om te dalen in de ranglijst of een hogere kans op een daling van de winstpercentage. Dus hoe meer nieuwe spelers hoe slechter de prestatie. Spelersomloop is gemeten door het aantal nieuwe spelers in het team ten opzichte van de team compositie in het seizoen ervoor. Het team bestaat uit de basisspelers, wisselers en reservespelers.

Huidige en voorgaande niveau. Bij deze variabelen gaat het om die datapunten waarbij er sprake is van een promotie of degradatie van een voetbalclub. In de steekproef is het elf keer voorgekomen dat een club promoveerde of degradeerde. Eén keer heeft het niveau geen invloed gehad op de prestatie van de gepromoveerde club. De rest van de

gevallen heeft het niveau wel invloed gehad op de prestatie. Er kan dus aangenomen worden dat niveau invloed heeft op prestatie en wordt daarom meegenomen als controle variabele in het onderzoek. Het gaat dus om het verschil tussen huidige en voorgaande niveau. Als dat verschil er is, in die zin dat een club in het voorgaande seizoen in een hogere of lagere klasse heeft gevoetbald dan het seizoen waarover de prestatie van die club is gemeten, dan moeten deze variabelen meegenomen worden. Om het model te laten weten in welk niveau de prestaties in periode t en t-1 hebben plaats gevonden, is de variabele niveau gesplitst in twee sub-variabelen: huidig niveau (periode t) en voorgaand niveau (periode t-1). Voor beide sub-variabelen geldt dat de Eerste Divisie gecodeerd is als 0 en de Eredivisie gecodeerd is als 1. Tabel 2 geeft een beschrijving van de niveau verdeling in de steekproef en het aantal keer dat een club naar een ander niveau is geplaatst. De steekproef heeft minder observaties in de Eerste Divisie dan in de Eredivisie omdat er in de onderzochte periode clubs zijn geobserveerd die vaker uit zijn gekomen voor de Eredivisie dan voor de Eerste Divisie. Verder is het zo dat er natuurlijk elk jaar vier clubs promoveerden en zakten maar niet iedere keer een andere trainer werd aangesteld. Dus het aantal promoties en degradaties in de tabel zijn van clubs die in het jaar erop een andere trainer hebben aangesteld.

Tabel 2: Niveau verdeling in de steekproef

	# Eerste Divisie	# Eredivisie	Degradatie	Promotie	Totaal
Huidig niveau	45	154			199
Voorgaand niveau	46	153			199
Totaal aantal degradaties/promoties			8	9	17

3.4. Statistische verwerking

De verwerking van de verzamelde data is gedaan in het programma SPSS. Om een beschrijving te geven van de interval variabelen is er een correlatieanalyse gedaan. In de statistiek spreekt men van correlatie als er een min of meer (lineaire) samenhang blijkt te zijn tussen twee reeksen metingen. De mate van correlatie tussen twee variabelen wordt uitgedrukt in de correlatiecoëfficiënt. De waarde daarvan kan variëren tussen -1 en +1. Daarbij betekent 0: geen lineaire samenhang, +1: een perfecte positieve lineaire samenhang en -1: een perfecte negatieve lineaire samenhang. Hoe verder de correlatiecoëfficiënt verwijderd is van 0, hoe sterker de correlatie. Spelerservaring, assistent-trainers-, en hoofdtrainerservaring is getoetst op een correlatie met prestatie door middel van de pearson-correlatie. Deze type correlatie is de maatstaf voor een lineair verband die bij interval-geschaalde variabelen wordt gebruikt. Voor het meten van de mate van invloed van spelerservaring, assistent-trainers-, hoofdtrainerservaring en de controle variabelen op ranking en winstpercentage is er gebruik gemaakt van de multiële regressie.

4. Resultaten

4.1. Correlatieanalyse

Het gemiddelde aantal jaar spelerservaring, hoofdtrainerservaring en assistent-trainerservaring dat een trainer heeft uit de steekproef is afgerond respectievelijk twaalf, negen en één (zie tabel 4). Als er binnen de steekproef wordt gekeken naar trainers die succesvol waren als speler (e.g. Johan Neeskens, Willen van Hanegem, Frank de Boer, Ruud Gullit etc.) dan zie je dat zij rond de 20 jaar spelerservaring hebben. Dit is een indicatie dat een gemiddelde van twaalf jaar spelerservaring relatief weinig is.

Wat betreft de mate van correlatie geeft de tabel weer dat spelerservaring en beide typen prestaties een positief significant verband hebben, $r = 0.106$; 0.171 , sig. (1-tailed) = 0.069 ; 0.008 . Statistisch gezien betekent dit dat de prestaties stijgen wanneer het aantal jaar spelerservaring ook stijgt en dat er een kans is van 6.9% en 0.8% dat het verband op toeval berust. De tabel geeft weer dat hoofdtrainerservaring en beide typen prestaties een positief verband hebben, $r = 0.136$; 0.105 , sig. (1-tailed) = 0.128 ; 0.071 . Het verband wordt gekenmerkt door een 12.8% toevalskans voor de ranking en 7.1% toevalskans voor het winstpercentage. Voor de relatie tussen assistent-trainerservaring en beide typen prestaties geeft de tabel weer dat er een positief verband is, $r = 0.011$; 0.026 , sig. (1-tailed) = 0.438 ; 0.356 . Het verband wordt gekenmerkt door een 43.8% toevalskans voor de ranking en 35.6% toevalskans voor het winstpercentage.

Tabel 4 geeft ook weer in hoeverre er sprake is van multicollineariteit. Multicollineariteit komt voor wanneer de onafhankelijke variabelen onderling sterk correleren. Het effect op de afhankelijke variabele is dan niet terug te brengen op individuele variabelen. Immers, beide onafhankelijke variabelen verklaren vrijwel dezelfde variatie in de afhankelijke variabelen. Voorgaande ranking en voorgaande winstpercentage correleren sterk met elkaar, $r = .879$, sig. (1-tailed) = $.000$.

Tabel 4: Beschrijvende statistieken en correlaties van de onderzochte variabelen op interval niveau.

	(1) Ranking	(2) Winstpercentage	(3) Spelerservaring	(4) Hooftrainerservaring	(5) Assistent-trainerservaring	(6) Spelersomloop	(7) Leeftijd	(8) Voorgaande Ranking	(9) Voorgaande Winstpercentage
(1)	1 .								
(2)	.889 .000	1 .							
(3)	.106 .069	.171 .008	1 .						
(4)	.136 .128	.105 .071	-.394 .000	1 .					
(5)	.011 .438	.026 .356	-.008 .454	-.160 .012	1 .				
(6)	-.034 .316	.026 .356	.174 .007	-.029 .342	.112 .057	1 .			
(7)	.150 .018	.120 .046	.035 .313	.549 .000	-.037 .302	.142 .023	1 .		
(8)	.411 .000	-.424 .000	.144 .021	.103 .073	-.031 .333	-.016 .412	.078 .136	1 .	
(9)	.427 .000	.468 .000	.198 .003	.100 .081	-.018 .399	.035 .310	.100 .081	.879 .000	1 .
Mean	8.14	.4214	12.17	8.85	1.34	8.25	46.94	8.88	.3889
Standard Deviation	5.074	.157	6.276	7.528	2.565	4.314	6.300	5.166	.1493
N	199	199	199	199	199	199	199	199	199

4.2. Multiële Regressie Model

Een multiële regressie is uitgevoerd om de invloed van spelers-, hoofdtrainers-, en assistent-trainerservaring op de prestaties van een voetbalclub te meten, gecorrigeerd voor de controle variabelen. Hieronder zijn de resultaten weergegeven van de regressie analyse.

Tabel 5: Resultaten van de multiële regressie analyse

Variabelen	Ranking		Winstpercentage	
	1 B	2 B	1 B	2 B
<i>Controle</i>				
Spelersomloop	-.002	-.045	.001	.000
Huidige niveau	-9.128*	-9.301*	-.272*	-.275*
Voorgaande niveau	7.916*	7.904*	.233*	.230*
Voorgaande ranking	.580*	.567*		
Voorgaande winstpercentage			.659*	.638*
<i>Hypothese</i>				
Spelerservaring		.030		.002
Hoofdtrainerservaring		.014		.001
Assistent-trainerservaring		.124		.004
Leeftijd		.090		.001
Andere ervaringen		1.059		.043
Adj. R2	.387	.386	.423	.419
* p < .001				
** p < .01				
*** p < .05				

Model Ranking

Het multiële regressie model met alleen de controle variabelen produceert een Adj. R2 = .391, $F(6, 192) = 22.190$, $p < .001$. Introduceren we spelers-, hoofdtrainers- en assistent-trainerservaring in het model dan daalt de Adj. R2 = .386, $F(9, 189) = 14.825$, $p < .001$. De resultaten van de multiële regressie suggereren dat een significante proportie van de totale variantie in ranking verklaard wordt door alle opgenomen variabelen als *collectief* (voor elk model geldt $p < .001$).

Model Winstpercentage

Het multiële regressie model met alleen de controle variabelen produceert een Adj. R2 = .421, $F(6, 192) = 24.992$, $p < .001$. Introduceren we spelers-, hoofdtrainers- en assistent-trainerservaring in het model dan daalt de Adj. R2 = .419, $F(9, 189) = 16.873$, $p < .001$. De resultaten van de multiële regressie suggereren dat een significante proportie van de totale variantie in ranking verklaard wordt door alle opgenomen variabelen als *collectief* (voor elk model geldt $p < .001$). Tenslotte kan het volgende gezegd worden over de hypothesen:

Meer spelerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie (H1A) dient te worden verworpen. Spelerservaring draagt niet statistisch significant bij aan het model ($p = .586$ en $p = .324$).

Meer hoofdtrainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie (H1B) dient te worden verworpen. Hoofdtrainerservaring draagt niet statistisch significant bij aan het model ($p = .793$ en $p = .695$).

Meer assistent-trainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere sportieve prestatie (H1C) dient te worden verworpen. Assistent-trainerservaring draagt niet statistisch bij aan het model ($p = .277$ en $p = .213$).

Een hogere leeftijd van een hoofdtrainer leidt tot een lagere sportieve prestatie (H1D) dient te worden verworpen. Hogere leeftijd draagt niet statistisch bij aan het model ($p = .120$ en $p = .475$).

Andere ervaringen hebben een positieve invloed op de ranking in de Nederlandse competitie (H1E) dient te worden verworpen. Andere ervaringen draagt niet statistisch significant bij aan het model ($p = .217$ en $p = .093$).

Tabel 6: Overzicht hypothesen H1A - H1E (A = aangenomen; V = verworpen)

Hypothesen		A/V
H1A	Meer spelerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere ranking in de Nederlandse competitie.	V
H1B	Meer hoofdtrainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere ranking in de Nederlandse competitie.	V
H1C	Meer assistent-trainerservaring van een hoofdtrainer leidt tot een hogere ranking in de Nederlandse competitie.	V
H1D	Een hogere leeftijd van een hoofdtrainer leidt tot een lagere ranking in de Nederlandse competitie.	V
H1E	Andere ervaringen hebben een positieve invloed op de ranking in de Nederlandse competitie.	V

Verder zien we dat de variabele spelersomloop in dit onderzoek *geen* invloed heeft op de sportieve prestatie terwijl die variabele in andere studies (e.g. Brown, 1986) *wel* invloed heeft. Dit is een merkwaardig resultaat aangezien we de variabelen op dezelfde manier hebben geoperationaliseerd. De significante invloed van voorgaande prestaties is wel een consistente bevinding met voorgaande onderzoeken. Tot slot hebben we gezien dat bij clubs, die te maken hebben met promotie en degradatie, het niveau waarin ze gaan spelen of hebben gespeeld bepalend is voor de sportieve prestatie van de club.

5. Conclusie

De doelstelling van dit rapport was om duidelijkheid te krijgen omtrent het debat over de noodzaak van spelerservaring van trainers. De wetenschap veronderstelde dat persoonskenmerken van managers bepaald gedrag verklaren die leiden tot bepaalde prestaties. Dit onderzoek bevatte een data-analyse door middel van een multiële lineaire regressie. De resultaten van dit onderzoek komen niet overeen met de veronderstellingen uit de wetenschap. Ongeacht de verschillende operationalisering van de afhankelijke variabele vinden we consistent het gegeven dat persoonlijke kenmerken geen invloed hebben op de sportieve prestatie van Nederlandse voetbalclubs in de Eredivisie, wat leidt tot de verwerping van de hypothesen. Zowel spelers-, hoofdtrainers- en assistent-trainerservaring als leeftijd en andere ervaringen hebben geen invloed op de sportieve prestatie.

6. Discussie en vervolgonderzoek

De reden waarom alle hypothesen zijn verworpen binnen dit onderzoek kan te maken hebben met de gebruikte theorie. Hoewel de Upper Echelons theorie de best mogelijke theorie is die we konden vinden is het verre van perfect en moest het met een zekere creativiteit benaderd worden. Dit leidde tot het opstellen van een onderzoeksmodel die niet overeenkomt met het model uit de theorie. Het onderzoeksmodel suggereerde dat er een direct verband bestaat tussen persoonlijke kenmerken en de sportieve prestatie van een club. De theorie veronderstelde dat er een indirecte verband bestaat tussen persoonlijke kenmerken en de sportieve prestatie. Strategische keuzes spelen een bemiddelende rol in de indirecte relatie. Het identificeren van deze keuzes en het statistisch onderzoeken naar de juistheid van die veronderstelling viel buiten het kader van dit onderzoek en kan daardoor leiden tot de verwerping van de hypothesen. Verder kan het onderzoeksontwerp van dit onderzoek bediscussieerd worden. De sportieve prestatie van een voetbalclub is gemeten aan het eind van één seizoen. Het zou kunnen zijn dat de invloed van persoonlijke kenmerken van een trainer niet volledig tot uiting komt in één seizoen. Ook geeft de theorie aan dat de mate van discretie bepalend is voor prestaties. Het feit dat de mate van discretie niet is meegenomen in het onderzoek kan leiden tot de verwerping van de hypothesen.

Voor een vervolgonderzoek is het interessant om een diepgaande inzicht te krijgen in de relatie tussen persoonlijke kenmerken en strategische keuzes; de relatie tussen strategische keuzes en sportieve prestaties. Misschien dat een verdere operationalisatie van spelerservaring wel significant invloed kan hebben, denk aan het hebben van ervaring op gebied van leidinggeven als aanvoerder. Wellicht dat er geen direct verband bestaat tussen persoonlijke kenmerken (e.g. leeftijd, spelerservaring etc.) en strategische keuzes als er rekening wordt gehouden met de positie die een trainer heeft bekleed op het veld. Het is aannemelijk dat een rechts/linksbuiten of een back minder inzicht heeft in het spelletje dan een centrum spits, middenvelder of centrale verdediger; daardoor ook een mindere trainer is. Verder zou er nog gekeken kunnen worden naar het effect van contract verlenging op de sportieve prestatie van een club. Geeft het verlengen van een contract een trainer de mogelijkheid om een beter team te creëren.

Literatuur

- Barros, C.P. and Leach, S. (2006). Analyzing the performance of the English F.A. Premier League with an econometric frontier model. *Journal of Sports Economics*, 7:4, 391-407
- Beech, M. (2002). Leaders or managers: the drive for effective leadership. *Nursing Standard*, 16, 35-36.
- Carmichael, F., Thomas, D. and Ward, R. (2001). Production and efficiency in association football. *Journal of Sports Economics*, 2:3, 228-243.
- Cordero, R., Farris, G.F. & DiTomaso, N. (2004). Supervisors in R&D Laboratories: Using Technical, People, and Administrative Skills Effectively, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 5.
- Cushion, C. J., Armour, K. M. & Jones, R. L. (2003). Coach education and continuing professional development: experience and learning to coach, *Quest*, 55, 215–230.
- Day, D.V., Gordon, S., & Fink, C. (2012). The Sporting Life: Exploring Organizations through the Lens of Sport, *The Academy of Management Annals*, 6:1, 397-433
- Gould, D., Gianinni, J., Krane, V., & Hodge, K. (1990). Educational needs of elite U.S. national Pan American and Olympic coaches. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 322-344.
- Grusky, O. (1963). Managerial succession and organizational effectiveness. *American Journal of Sociology*, 69, 21–31.
- Haas, D.J. (2003). Productive Efficiency of English Football Teams—A Data Envelopment Analysis Approach. *Managerial and Decision Economics*, 24, 403-410.
- Hambrick, D.C. & Mason, P.A. (1984). Upper Echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9, 193-206.
- Hambrick, D.C. (2007). Upper Echelons: An update. *Academy of Management Review*, 2, 334 - 343.
- Hambrick, D. C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: A bridge between polar views of organizational outcomes. *Research in Organizational Behavior*, 9, 369 – 406.
- Jones, R.L., Armour, K.M., & Potrac, P. (in press). *The cultures of coaching*. London: Longman.

- Lemyre, F. Trudel, P. & Durand-Bush, N. (2007). How Youth-Sport Coaches Learn to Coach. *The Sport Psychologist*, 21, 191-209.
- Mielke, D. (2007). Coaching experience, playing experience and coaching tenure. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2, 105-108.
- Tamkin, P. (2005). *The Contribution of Skills to Business Performance*. Institute for Employment Studies, Department for Education and Skills. Brighton: IES.
- Quintyn, G. (2007). Analyse van de invloed van verschillende leiderschapsstijlen op de ondernemingsresultaten. Master Thesis, Hogeschool - Universiteit Brussel, Departement Handelswetenschappen van de Hogeschool voor Wetenschappen & Kunst, Brussel.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2003). *Foundations of sport and exercise psychology* (3rd ed). Champaign, IL: Human Kinetics.

Lectuur

- Elfvoetbal. (2013). Opgeroepen op Mei 10, 2013, van <http://elfvoetbal.nl>.
- KNVB. (2013). Coach Betaald Voetbal. Opgeroepen op December 10, 2013, van Coach Betaald Voetbal - KNVB: <http://www.academie.knvb.nl/index.cfm?fuseaction=portal.informatie>
- LexisNexis. (2013). Opgeroepen op Mei 9, 2013, van <http://lexisnexis.com>.
- NUsport. (2010). Cruijff wil fluwelen revolutie bij Ajax. Opgeroepen op Januari 23, 2014, van Cruijff wil fluwelen revolutie bij Ajax | NUsport - Altijd sport: <http://www.nusport.nl/eredivisie/2379075/cruijff-wil-fluwelen-revolutie-bij-ajax.html>
- Ronald Zwiers. (2013). Opgeroepen op Mei 9, 2013, van <http://ronaldzwiers.com>.
- Spits. (2013). Tiny Sanders zaait onbegrip. *Nieuws & Entertainment*, p. 1.
- Transfermarkt.com (2013). Opgeroepen op Mei 9, 2013, van <http://transfermarkt.com>.
- VI. (2008). Pelé eens met Co: 'Goed paard nog geen goede ruiter'. Opgeroepen op Januari 23, 2014, van Voetbal International - Pelé eens met Co: 'Goed paard nog geen goede ruiter': <http://www.vi.nl/nieuws/pel-eens-met-co-goed-paard-nog-geen-goede-ruiter.htm>
- Wikipedia. (2013). Co Adriaanse. Opgeroepen op Januari 23, 2014, van Co Adriaanse - Wikipedia: http://nl.wikipedia.org/wiki/Co_Adriaanse
- Worldfootball.net. (2013). Opgeroepen op Mei, 30, 2013 van <http://worldfootball.net>

