

# Loont het om een voetbaltrainer te ontslaan?

H.P. van Dalen\*

**D**e beslissing van een voetbalclub om de trainer te ontslaan kan worden beredeneerd met de moderne investeringstheorie. Op grond van de resultaten in de eredivisie wordt vervolgens aangetoond dat met het ontslag van de trainer vaak, maar niet altijd een positief effect is bereikt.

Beleidsvoorbereiders klagen bij tijd en wijle over de rigide Nederlandse arbeidsmarkt en steevast volgt daarop de aanbeveling dat de arbeidsmarkt flexibeler moet gaan functioneren. Vreemd genoeg wordt er weinig aandacht besteed aan een arbeidsmarkt die reeds flexibel is: de sector betaald voetbal. De willekeur waarmee voetbaltrainers worden ontslagen en vervangen doet echter vermoeden dat de bestuurders van betaalde voetbalclubs in drift handelen en dat daarom deze sector niet representatief is voor een arbeidsmarktorganisatie. In het onderhavige artikel wil ik toch enige rationaliteit aan voetbalbestuurders toeschrijven en aan de hand van een theorie over investeren onder onzekerheid wil ik proberen te achterhalen of en wanneer men een trainer moet ontslaan. Vervolgens bezien we of ontslag lonend is geweest voor betaalde voetbalclubs aan de hand van PTT-telecompetitiedata voor het seizoen 1993/1994.

## Ontslag als investering

De ontslagbeslissing in de voetballerij verschilt niet wezenlijk van het ontslag van een directeur door de aandeelhouders van een NV: ook de trainer moet namelijk voor winst zorgen om het publiek tevreden te houden. In het geval van een betaalde voetbalclub bezit het bestuur op een gegeven moment geen vertrouwen meer in de trainer omdat de resultaten niet voldoen aan de verwachtingen en wenst men hem derhalve te vervangen. De ontslagbeslissing laat zich goed bestuderen met de moderne theorie van investeren onder onzekerheid zoals die door Dixit en Pindyck naar voren is gebracht<sup>1</sup>. Er zijn namelijk drie elementen die het ontslag kenmerken als een desinvestering en die de toepasbaarheid van deze investeringstheorie legitimeren. Allereerst brengt een desinvestering in een trainer verzonken kosten ('sunk cost') met zich mee die men bij ontslag niet meer terugziet. De club maakt namelijk extra kosten die men in het geval van een continuering van het contract niet hoeft te maken: (1) het aantrekken van een nieuwe trainer midden in het seizoen, hetgeen in veel gevallen met hogere eisen gepaard gaat ten aanzien

van het salaris en het spelersmateriaal; (2) de gouden handdruk van de ontslagen trainer.

Een andere zienswijze op het ontslag is om de blik niet zozeer op de ontslagen trainer te richten doch veeleer op de potentiële opvolger. Vele bestuurders schrijven bepaalde 'sunk benefits' toe aan een wisseling van de trainersmacht. Aan de nieuwe trainer worden 'verzonken' baten (het zogenaamde 'shokeffect') toegedicht die het team weer op het juiste spoor kunnen zetten. Vreemd genoeg zijn deze baten niet altijd direct gerelateerd aan het kwaliteitsverschil tussen de nieuwe en de oude trainer, maar veeleer aan het simpele gegeven "dat er verandering komt". Een zittende trainer kan nog zo goed zijn, op een gegeven moment treedt er verflauwing op omdat de wedstrijd tactiek te voorspelbaar wordt, de training wordt een sleur, en spelers worden niet meer gedwongen om een basisplaats af te dwingen. Met andere woorden, op een gegeven moment is een club uitgekeken op zijn trainer en als men te lang wacht met ontslag wordt het clubbelang geschaad. De analogie met het liever vandaag dan morgen verbeteren van de milieukwaliteit doet hier opgeld<sup>2</sup>. Als men te lang wacht met de trainerswissel kan er permanente schade ontstaan (namelijk degradatie of geen Europacupvoetbal) die nooit of te nimmer ongedaan gemaakt kan worden binnen één seizoen omdat de tijd nu eenmaal voortschrijdt en de ranglijstpositie steeds vastere vorm krijgt.

Een tweede element dat de nieuwe investeringstheorie rechtvaardigt is het feit dat er sprake is van onzekerheid, en informatie over het rendement van een trainer, c.q. een team komt slechts geleidelijk gedurende het seizoen binnen. De onzekerheid betreft de vraag of het verlies toeval is of structureel, en of het verlies te wijten is aan de trainer of de spelers.

\* De auteur was ooit de grillige rechterspits van DESTO 13 (Door Edel Spel Tot Ontwikkeling) en staat momenteel (transfervrij) onder contract bij de Erasmus Universiteit.

1. Zie voor een introductie, A. Dixit, Investment and hysteresis, *Journal of Economic Perspectives*, 1992, blz. 107-132.  
2. A.K. Dixit en R.S. Pindyck, *Investment under uncertainty*, Princeton University Press, 1994, blz. 412-418.

# Spelen met economie

Economische theorie,  
toegepast op alledaagse onderwerpen

men niet meteen (des)investeert en dat daarom de timing van de investering van belang is. In het geval van de sector betaald voetbal kan men redeneren dat de mogelijkheid om een trainer te ontslaan niet zomaar wegloopt. Tijd is daarom niet alleen maar geld, tijd biedt ook informatie, met name over de structurele prestatielijn van een team.

Reden om de traditionele Marshalliaanse kosten-batenanalyse niet toe te passen op veel investeringsproblemen is gelegen in het feit dat investeren en desinvesteren veelal een kwestie van wachten is en ook wachttijd een rendement kent. De optie om niet meteen een beslissing te nemen maar te wachten is wellicht het meest in het oog springende kenmerk van de theorie van het investeren onder onzekerheid. In veel gevallen is het optimaal om te wachten voordat men een economische beslissing neemt. De rendementsdrempel, die veelal als spil in een investeringsbeslissing fungeert, ligt onder onzekerheid op een hoger niveau dan de drempelwaarde die wordt berekend onder volledige zekerheid. De calculerende bestuurder zal in de klassieke kosten-batenleer de trainer meteen aan het begin van het seizoen ontslaan zodra de teamprestaties beneden een verwacht resultaat daalt. Immers, deze beslisser weet alles zeker en hoeft geen volgende wedstrijden meer te zien om zijn beslissing te onderbouwen.

Helaas, of gelukkig, zit de wereld zo niet in elkaar. Over de prestaties van een team bestaat onzekerheid die pas in de loop van het seizoen 'opgelost' kan worden. Onmiddellijk ontslag brengt gelegenhedenkosten met zich mee: men onttrekt zichzelf de optie om te wachten met het ontslag. Het onmiddellijk ontslag kan immers een foute beslissing zijn.

Er zijn echter ook elementen in het spel die een beslissing kunnen bespoedigen, zoals de vorm van onzekerheid. In veel gevallen veronderstellen economen dat een Browniaanse beweging aan het bedrijfsresultaat ten grondslag ligt, ofte wel de onzekerheid is ongeveer symmetrisch rond een bepaalde trend. De gewiekste lezer van de sportpagina's zal opmerken dat in de voetbalerij het bestuur van een club in de problemen heel anders reageert op winst en verlies. De toekomstige onzekerheid wordt niet als symmetrisch ervaren en, zodra de ontslagbeslissing aan de orde komt, lijken negatieve resultaten een groter gewicht in de schaal te leggen dan positieve<sup>3</sup>. Dit zogenaamde 'bad news principle' wordt in de voetbalerij extra versterkt door de overmatige aandacht van de landelijke en regionale pers voor voetbaluitslagen en de rol die trainers daarin hebben.

De vraag wanneer men nu een trainer ontslaat blijft echter nog onbeantwoord. Het exacte moment of de drempelwaarde die het bestuur aanzet tot het ontslag is afhankelijk van de tijdsvoorkeur van het be-

Een derde kenmerk van een investering betreft het gegeven dat een (des)investeringsmogelijkheid niet verdwijnt als

stuur, de aspiraties voor het huidige seizoen en de gepleegde investering in spelersmateriaal aan het begin van het seizoen. Een indicatie van welke waarde moet worden overschreden voordat men een trainer ontslaat kan bij voorbeeld de doelstelling van topclubs zijn om gemiddeld meer dan een punt per wedstrijd te behalen (afgelopen seizoen was een gemiddelde van 1,2 punten voldoende voor Europees voetbal) en de rest van de clubs stellen zich tevreden met de doelstelling om gemiddeld een punt per wedstrijd te halen (een gemiddelde van 0,8 punt was afgelopen seizoen voldoende voor een behoud van eredivisieschap). Een punt behaald door RKC tegen Ajax wordt echter weer anders gewaardeerd dan een punt behaald tegen VVV. Gedurende het seizoen zal het voetbalbestuur het probleem van de puntenwaardering moeten oplossen. Dit is een empirisch probleem, hetgeen gepoogd wordt op te lossen in de volgende paragraaf.

## Loont het om een trainer te ontslaan?

Of het ontslag van een trainer effect heeft of niet kan worden onderzocht door alleereerst na te gaan welke factoren van invloed zijn op het wedstrijdresultaat van alle eredivisieclubs. Zo ontstaat een idee van de factoren die van invloed zijn op de beoordeling van de prestatie van een trainer. Deze beoordeling is complex en onzeker, omdat geen enkele wedstrijd dezelfde is: de tegenstander, de scheidsrechter en het weer verschillen van week tot week, de druk om te winnen is aan het eind van het seizoen anders dan aan het begin, de vorm varieert, enzovoort. Een regressieanalyse, zoals hier uitgevoerd, moet inzicht verschaffen in de onzekerheid waaronder besturen beslissen. Vervolgens bezien we in welke mate een trainerswissel de prestatie van een club systematisch heeft beïnvloed.

Om de invloed van een trainerswissel te meten is gekozen voor een simpele tijdreeksanalyse voor de verschillende clubs in de PTT-telecompetitie. Als te verklaren variabele wordt het verschil in doelpunten tussen twee teams gebruikt. Met andere woorden de uitslag Ajax-PSV 2-1 levert voor Ajax de variabelewaarde +1 op en voor PSV -1. Als verklarende variabelen worden gebruikt: (1) de kwaliteit van de scheidsrechter gemeten als het waarderingscijfer dat Voetbal International iedere week toekent aan scheidsrechters (minus de waarde zes); (2) het verschil in status tussen het bezoekende team en de thuisclub gemeten als het verschil in ranglijstpositie; (3) een dummy die aangeeft of een team thuis speelt, 1, of niet, 0; (4) het resultaat van de vorige wedstrijd als indicatie van de vorm van het team; en (5) een trend om te bezien of bepaalde teams 'groeien' of wegglijden gedurende de competitie. Tabel 1 geeft de uitkomsten van de regressieresultaten (geschat met OLS) weer. De ranglijstpositie komt overeen met de bereikte eindstand voor het seizoen 1993/94. De vetgedrukte clubs hebben van trainer gewisseld.

3. B.S. Bernanke, Irreversibility, uncertainty, and cyclical investment, *Quarterly Journal of Economics*, 1983, blz. 85-106.

Indien we de kolommen systematisch bezien dan bemerken we allereerst dat het opvallendste kenmerk van de clubs die een trainer hebben ontslagen de significante negatieve constante term is. In alle gevallen bedraagt deze afgerond -2, hetgeen betekent dat (ceteris paribus) deze clubs met een 2-0 achterstand aan een wedstrijd begonnen. Uiteindelijk heeft de trainer hiervoor een tol moeten betalen. Het zijn, zonder uitzondering, clubs die in degradatienood hebben verkeerd het afgelopen seizoen. Het gedegeerde VVV is echter de enige die niet structureel met een achterstand aan een wedstrijd is begonnen. De onzekerheid over het prestatievermogen van deze club was zo groot dat wellicht daarom de trainer niet ontslagen is. Echte topclubs zoals Feyenoord en Ajax beginnen met een voorsprong aan een wedstrijd, onafhankelijk van het feit of dit nu een uitwedstrijd is of een thuiswedstrijd. In het geval van Ajax en Feyenoord bedraagt die voorsprong respectievelijk (afgerond) 2-0 en 1-0.

Het geklaag over slechte scheidsrechters bezit geen statistische fundering indien we kolom drie bezien. Sterker nog, we kunnen de paradoxale stelling poneren dat de scheidsrechter niet beslist in het betaalde voetbal. Alleen bij 'Lucky' Ajax is er een vleugje bewijs dat de wedstrijduitslag bepaald wordt door de kwaliteit van de scheidsrechter: zodra men een slechte scheidsrechter (gewaardeerd met een '4') treft wint men met het verschil van ruim één doelpunt meer dan het geval was geweest bij een middelmatige scheidsrechter (een '6'). Gemiddeld kreeg Ajax een scheidsrechter met kwaliteit 6,2 en lijkt het waarschijnlijk dat Ajax eerder nadeel dan voordeel heeft ondervonden van de kwaliteit van de scheidsrechter.

Voorts valt op in kolom vier dat de ranglijstpositie van een club alleen van doorslaggevend betekenis is voor middenmoters. Topclubs en degradatiekandidaten winnen, respectievelijk verliezen van clubs of ze nu hoger of lager gepositioneerd zijn. Voor een middenmotor zoals NAC is de status zeer belangrijk: men verliest flink van hoger geplaatste clubs en men wint fors van lager geplaatste clubs. Het thuisvoordeel is voor negen van de achttien clubs van belang, waarbij het thuisvoordeel verschilt van een 0,9 (Feyenoord) tot 2,2 (Sparta) doelpuntenverschil.

De vorm (kolom zes), schijnt vreemd genoeg geen rol te spelen. Alleen Vitesse liet zich meeslepen door het resultaat van de laatste wedstrijd.

Een trendterm is ten slotte toegevoegd aan de regressievergelijkingen om te bezien of een club naarmate het seizoen vordert systematisch beter of slechter is gaan functioneren. Twee clubs bezitten een negatieve trend en vier een positieve trend, waaronder zich drie clubs bevinden die hun trainer hebben ontslagen. Dit zou kunnen suggeren dat deze clubs nodeloos hun trainer hebben ontslagen omdat het team iedere week beter ging spelen. Het trendeffect verdwijnt echter zodra men het 'shokeffect' van de nieuwe trainer poogt te meten (zie hieronder).

De Chow-test<sup>4</sup> is uitgevoerd met het oog op de vraag of bepaalde teams de winterstop gebruikt hebben om de kansen te laten keren of dat teams juist door de winterstop ten prooi zijn gevallen aan het fenomeen dat een dergelijk onderbreking de goede

Club	Constante	Scheidsrechter	Status	Thuisvoordeel	Vorm	Trend	Chow test	D.W.
1 Ajax	1,80 (1,55)	-0,59 (1,31)	0,40 (0,27)	0,83 (1,13)	0,01 (0,05)	-0,04 (0,87)	1,46	2,09
2 Feyenoord	1,27 (1,75)	0,03 (0,11)	0,72 (0,88)	0,87 (1,63)	-0,22 (1,14)	-0,05 (1,65)	0,79	2,13
3 PSV	0,42 (0,54)	0,33 (1,09)	1,82 (1,53)	1,15 (1,80)	-0,24 (1,38)	-0,01 (0,34)	0,73	2,15
4 Vitesse	-0,19 (0,22)	0,31 (1,04)	2,94 (2,76)	1,18 (1,79)	0,34 (2,06)	-0,01 (0,21)	0,83	1,95
5 FC Twente	-1,05 (1,51)	-0,22 (0,79)	5,12 (3,19)	1,09 (1,77)	0,14 (0,79)	0,05 (1,64)	1,24	1,91
6 Roda JC	-0,26 (0,31)	0,34 (0,90)	0,76 (0,53)	1,57 (2,32)	0,07 (0,35)	-0,01 (0,36)	0,59	1,83
7 NAC	0,86 (1,06)	-0,04 (0,13)	7,24 (3,58)	0,28 (0,37)	0,02 (0,18)	-0,03 (0,91)	1,14	2,13
8 Willem II	-0,03 (0,04)	0,10 (0,32)	2,43 (2,10)	1,88 (2,67)	0,20 (1,21)	-0,03 (0,81)	1,11	1,97
9 Sparta	-1,21 (1,34)	-0,39 (0,95)	2,95 (2,10)	2,15 (2,85)	0,06 (0,36)	0,04 (0,95)	1,69	1,82
10 MVV <sup>b</sup>	0,27 (0,31)	0,03 (0,09)	2,47 (1,78)	0,86 (1,16)	-0,14 (0,83)	-0,02 (0,53)	0,28	2,10
<b>11 Volendam<sup>b</sup></b>	<b>-1,98</b> (2,78)	<b>0,17</b> (0,75)	<b>1,50</b> (0,87)	<b>1,38</b> (2,14)	<b>0,13</b> (0,80)	<b>0,07</b> (1,91)	<b>0,28</b>	<b>2,33</b>
12 GA Eagles	0,46 (0,57)	0,23 (0,73)	4,38 (2,40)	1,63 (2,15)	0,16 (0,91)	-0,06 (1,71)	0,46	1,97
13 Heerenveen	-0,93 (1,17)	-0,16 (0,48)	1,75 (1,14)	0,44 (0,58)	0,08 (0,41)	0,01 (0,39)	0,64	1,97
<b>14 FC Utrecht</b>	<b>-2,25</b> (2,70)	<b>-0,33</b> (0,90)	<b>0,42</b> (0,26)	<b>1,18</b> (1,48)	<b>-0,27</b> (1,36)	<b>0,05</b> (1,38)	<b>0,77</b>	<b>2,10</b>
<b>15 Groningen</b>	<b>-1,91</b> (2,22)	<b>0,15</b> (0,45)	<b>1,43</b> (0,69)	<b>0,06</b> (0,07)	<b>-0,08</b> (0,37)	<b>0,08</b> (1,80)	<b>3,65</b>	<b>2,01</b>
<b>16 RKC</b>	<b>-1,57</b> (2,20)	<b>0,21</b> (0,92)	<b>3,62</b> (2,33)	<b>0,86</b> (1,46)	<b>0,02</b> (0,09)	<b>0,06</b> (1,87)	<b>0,86</b>	<b>1,78</b>
17 VVV	0,06 (0,07)	0,22 (0,60)	1,24 (0,90)	0,47 (0,64)	0,08 (0,41)	-0,06 (1,41)	0,26	2,03
<b>18 Cambuur</b>	<b>-2,00</b> (3,10)	<b>-0,06</b> (0,32)	<b>0,99</b> (0,71)	<b>1,48</b> (2,69)	<b>0,23</b> (1,17)	<b>0,03</b> (1,14)	<b>2,07</b>	<b>1,65</b>

a. De te verklaren variabele is het wedstrijdresultaat. De vergelijking is geschat met behulp van OLS. Tussen haakjes worden absolute t-waarden vermeld. Vet gedrukte clubs hebben een trainerswissel ondergaan.

b. Het MVV-omkoopshandaal is hierin meegenomen en zorgde, zoals verwacht, voor een significante negatieve invloed op de score in de wedstrijd tegen Volendam: -4,91 (2,35); voor Volendam bedroeg het effect 5,04 (2,72).

vorm in de knop breekt en het team de draad niet meer op kan pakken. Uit deze toets blijkt dat de meeste teams onveranderd uit de winterstop komen. Slechts FC Groningen blijkt onvermoede krachten tijdens deze onderbreking te hebben opgedaan.

Als tweede deel van het antwoord op de vraag of een trainerswissel loont moeten we de uitkomsten nog toetsen op het zogenaamde 'shokeffect' van het ontslag van de trainer. In tabel 2 worden de prestaties van ontslagen trainers en nieuw aangenomen trai-

**Tabel 1.**  
**Schattingsresultaten<sup>a</sup>**  
**PTT-telecompe-**  
**titie 1993-1994**  
**(de vetgedrukte clubs ontsloegen hun trainer)**

4. De Chow-test is een F(k, T-2k) verdeelde stabiliteitstoets die beziet of de parameters onderhevig zijn aan structurele veranderingen, waarbij k het aantal verklarende variabelen (inclusief constante) is en T het aantal waarnemingen. De kritieke F-waarde voor 5% significantieniveau bedraagt  $F_{0,05}(6,21) = 2,57$ .

Ontslagen trainer			Nieuwe trainer		Schokeffect
Naam	Prestatie <sup>a</sup>		Naam	Prestatie <sup>a</sup>	
FC Utrecht	Fafié	0,43	Van Veen	0,88	<b>1,67</b> (1,85)
Groningen	Vonk	0,64	Koevermans	1,11	1,44 (1,57)
RKC	Verel	0,38	Jacobs	1,06	<b>1,24</b> (1,92)
Cambuur	De Jong	0,22	Korbach	0,78	0,57 (0,93)
Volendam	Korbach/ Steegman	0,53	Rijsbergen	1,33	<b>1,67</b> (2,56)

a. Het aantal wedstrijdpunten gedeeld door het aantal gecoachte wedstrijden. De vetgedrukte schokeffecten hebben een significantieniveau van 5%

**Tabel 2. Het schokeffect van een ontslag**

ners gepresenteerd, evenals de coëfficiënten die de prestaties van de nieuwe trainer pogen te meten (zie laatste kolom). De prestaties van de trainers worden vermeld als het gemiddeld aantal wedstrijdpunten dat een trainer behaalt per wedstrijd. In alle gevallen is een enorme verbetering van de prestatie opgetreden. Het is echter de vraag of dit toeval is, of dat dit daadwerkelijk de verzonken baten van een trainerswissel zijn. Een club kan immers in het begin van het seizoen achtereen potentiële topclubs treffen en als gevolg van wedstrijdrisicomidende burgemeesters kan men het seizoen beginnen met een serie uitwedstrijden. De regressievergelijkingen in tabel 1 zijn voor de clubs in kwestie aangevuld met een dummyvariabele die de waarde 1 aanneemt voor wedstrijden geleid door de nieuwe trainer en de waarde 0 voor niet door hem gecoachte wedstrijden. De trendvariabele is weggelaten. De uitkomsten suggereren dat Van Veen (FC Utrecht), Jacobs (RKC) en Rijsbergen (Volendam) gouden grepen zijn geweest, terwijl Koevermans en Korbach het tij niet significant hebben kunnen keren bij respectievelijk FC Groningen en Cambuur. Van Veen en Rijsbergen hebben de grootste vooruitgang geboekt door het doelpuntenverschil met gemiddeld 1,67 te laten toenemen. Met deze prestatieverbetering bewerkstelligden zij dat hun club in plaats van met een 2-0 achterstand, met een gelijkspel aan een wedstrijd begon. De clubbesturen van Groningen en Cambuur hadden beter aandacht kunnen besteden aan de kwaliteit van de spelers, dan aan de kwaliteit van de trainer.

Tot slot dienen we nog de vraag te beantwoorden of de timing van het ontslag goed is geweest. Alle clubs die hun trainer hebben ontslagen hebben dat gedaan op het moment dat de club zich in de degradatiezone bevond. Het is niet zo dat men pas handelde op het moment dat de club zich in een degradatiezone bevond, omdat alle clubs reeds vanaf het begin van de competitie in degradatienood verkeerden of zeer spoedig afdaalden naar de laagste regionen van de ranglijst. FC Utrecht en Cambuur ontsloegen hun trainer na 7, resp 9 wedstrijden en FC Groningen ontsloeg haar trainer 9 wedstrijden voor het einde van de competitie. Het bestuur van RKC had 16 wedstrijden nodig om de prestaties te evalueren. Volendam heeft niet zozeer haar trainer ontslagen, omdat Korbach vertrok naar Cambuur en Steegman de zaak tij-

dijk waarnam (te weten, acht wedstrijden). Na 19 wedstrijden nam Rijsbergen de coaching van de club voor zijn rekening. Alle clubs presteerden op dat moment zodanig dat de besturen, op basis van de reeds behaalde resultaten, wel moesten *verwachten* dat bij ongewijzigd beleid alle toekomstige wedstrijden verloren zouden worden met hier en daar een positieve en een negatieve uitschieter. Achteraf bezien hebben de clubbesturen er verstandig aan gedaan het roer om te gooien. Het ontslag van Theo Vonk van FC Groningen laat echter ook zien dat men de ontslagbeslissing te laat kan nemen. Alle teams hebben een zekere gewenningstijd nodig om kunnen renderen met de nieuwe trainer. Als vuistregel voor clubbesturen kan men stellen dat men het beste voor de winterstop een trainer kan ontslaan, gegeven dat de trainer werkelijk de wortel is van het clubverlies.

Het is overigens beslist niet zo dat tussentijds ontslag alleen maar voorkomt bij potentiële degradatiekandidaten. Het recente ontslag van Aad de Mos van PSV maakt nog eens duidelijk dat het ook trainers van topclubs voor ontslag in aanmerking komen. Wellicht dat De Mos door zijn eigen Haagse bluf het onderspit delfde: door zichzelf bij zijn entree bij PSV "een garantie voor succes" te noemen schiep hij hoge verwachtingen die hem bij een paar tegenslagen noodlottig werden.

## Conclusies

De economie van de sport is een terrein dat zich aan de periferie van het vakgebied economie bevindt. Wellicht ten onrechte omdat de overeenkomst tussen verschijnselen in de sport en de economie groot is. Mathematische beslistkunde en econometrie hebben hun waarde al her en der bewezen voor het analyseren van diverse sporten<sup>5</sup>. In dit artikel hebben we de prestatie van voetbalclubs en de invloed van een trainerswissel als uitgangspunt genomen. Voetbalkenners die slechts naar het resultaat van het ontslag kijken zullen beweren dat alle clubs die hun trainer ontsloegen profijt hebben gehad van deze beslissing. Dit artikel suggereert dat slechts drie van de vijf ontslagen succesvol zijn geweest. Het schokeffect doet zich niet altijd gelden.

Voetballers hebben ook hun oordeel. De opvattingen van de spits Jack de Gier van Cambuur over de trainerswissel Theo de Jong-Fritz Korbach: "Korbach heeft de groep heel duidelijk een enorme injectie gegeven, een schokeffect dus". De statistieken logenstraffen evenwel de uitspraken van deze ervaringsdeskundige, en alleen de cijfers tellen in de sport.

## Harry van Dalen

5. Zie onder andere R. Pollard, B. Benjamin en C. Reep, Sport and the negative binomial distribution, in: S.P. Ladany en R.E. Machol (red.), *Optimal strategies in Sports*, North-Holland, Amsterdam, 1977; L.M. Kahn, Managerial quality, team success, and individual player performance in major league baseball, *Industrial and Labor Relations Review*, 1993, blz. 531-547; en G. Ridder, J.S. Cramer en P. Hopstaken, Down to ten: the econometrics of the red card, TRACE Discussion Paper nr. 93-89, Tinbergen Instituut, Amsterdam/Rotterdam, 1993.