



De waarde van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen

Een kwalitatief onderzoek bij Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv naar effecten en voorwaarden

Documenthistorie

Versie:	11	Datum: 14 januari 2011
Versie 1 besproken met: (akkoord onderzoeksidee)	Philip Wagner & Ron van Zonneveld	Datum: 23 augustus 2010
Versie 2 besproken met: (akkoord probleemstelling)	Philip Wagner & Ron van Zonneveld	Datum: 26 augustus 2010
Versie 3 besproken met : (akkoord onderzoeksmethode)	Philip Wagner	Datum: 06 september 2010
Versie 4 besproken met: (akkoord literatuurstudie)	Philip Wagner	Datum: 22 september 2010
Versie 5 besproken met: (akkoord waarnemingseenheden)	Philip Wagner Peter Hinssen	Datum: 04 oktober 2010 Datum: 05 oktober 2010
Versie 6 besproken met: (akkoord vragenlijst)	Philip Wagner Peter Hinssen	Datum: 10 oktober 2010 Datum: 05 oktober 2010
Versie 7 besproken met: (akkoord analyseplan)	Philip Wagner Frank Nesse	Datum: 11 oktober 2010 Datum: 11 oktober 2010
Versie 8 besproken met: (data-analyse uitgevoerd)	Charlotte Robrouks	Datum: 20 oktober 2010
Versie 9 besproken met: (ter controle resultaten en aanbevelingen)	Philip Wagner	Datum: 10 december 2010
Versie 10 besproken met: (akkoord conceptversie begeleider en akkoord opdrachtgever voor publicatie)	Philip Wagner & Ron van Zonneveld Peter Hinssen	Datum: 04 januari 2011 Datum: 03 januari 2011
Versie 11: (definitief rapport)	SMI, Antje Diertens en Philip Wagner	Datum: 14 januari 2011

© Copyright, Strongminded, Ewout Boogaard, 2011.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, gereproduceerd of gepubliceerd in enige vorm zonder toestemming van de auteur.



Samenvatting

6.30 uur. Mijn wekker gaat af. Ik stap, een tikkeltje stijf, uit bed. Lang geleden dat ik nog eens spierpijn gevoeld heb. Van de verwarming pak ik mijn trainingspak en sportschoenen die ik afgelopen zondag bij aankomst op Schiphol nog snel even gekocht heb. Terwijl ik de sportkleding aantrek schiet door mijn hoofd hoe verbaasd ik was toen ik op de uitnodiging van het opleidingsprogramma las dat ik sportkleding moest meenemen. "Ik had al vijftien jaar niet meer gesport en ging toch naar een training over projectmanagement?"

Ik loop naar de badkamer om mijn tanden te poetsen en een kattenwasje te doen. Het is ondertussen al weer donderdagochtend. Het grootste deel van de opleidingsweek zit er al weer op. Het verrast me hoe energiek ik me nog voel. Sinds de aankomst op zondagavond hebben we iedere ochtend een uur gesport. Ongelofelijk vond ik het om te merken dat iedereen deelnam. Nog opmerkelijker vond ik dat de meeste van mijn collega's 's avonds besloten redelijk op tijd naar bed te gaan. Ik heb ook nog geen dag te veel gedronken. "Ook wel eens lekker, een trainingsweek zonder kater."

Ik sluit de deur van mijn hotelkamer en loop naar beneden. In het restaurant zitten enkele van mijn collega's rustig een krant te lezen terwijl zij een licht ontbijt nuttigen. De een eet een banaan en drinkt een kop koffie, de ander eet een mueslireep en drinkt een glas jus d'orange. Zelf neem ik een krentenbol met een kop thee.

De trainer komt binnen wandelen. "En heren, lekker geslapen? Fijn jullie weer allemaal te zien. Hoe voelen de benen na gisteren?" Hoewel ik wat spierpijn voel vind ik het niet erg genoeg om te vermelden. Een ander heeft wat last van zijn rug. "Goed, dan besteden we daar vandaag wat extra aandacht aan": zegt de trainer. "Gaan jullie mee?"

Het conferentieoord waar we zitten heeft verschillende sportfaciliteiten. Zo hebben we deze week al gezwommen, in het bos hardgelopen en in de fitnessruimte getraind. Ik ben benieuwd wat de trainer vandaag in gedachten heeft. Hij neemt ons mee naar de tennisbaan. Op de heenweg lopen we gezamenlijk in een rustig 'dribbeltempo' een blokje om. Zodra we op de tennisbaan aankomen voel ik mijn spieren soepeler worden. De spierpijn van de dag ervoor verdwijnt langzaam.

Op de tennisbaan staat met pionnen een speelveld uitgezet. Onze groep wordt opgedeeld in drie teams van vier personen. De spelregels worden uitgelegd. We spelen een soort balspel waarbij we kunnen scoren door de bal tussen twee pionnen te stuiten terwijl een teamgenoot de bal aan de andere kant van de pionnen weer vangt. We spelen vier rondes van vijf minuten en alle drie de teams spelen tegelijk tegen elkaar. Tussendoor krijgen we de tijd om te evalueren en onze speltactiek aan te passen. De trainer neemt de rol van scheidsrechter voor zijn rekening. Fijn, want anders zou het spel wel eens te ruw kunnen worden. Iedereen heeft plezier, er wordt gelachen maar ook echt om de winst gespeeld. Plotseling verandert de scheidsrechter de spelregels. We moeten onze spelstrategie wijzigen. Communicatie en samenwerking zijn vereist.

Tussen de rondes door geeft de trainer enkele aanwijzingen over de wijze waarop wij het spel spelen en samenwerken. Onderling bespreken we de tips en geven elkaar daarbij feedback.

Het zweet loopt over mijn voorhoofd. Ik hijg. "Yes", we scoren. Het fluitsignaal gaat. De laatste vijf minuten zitten er op. Op de valreep hebben wij het winnende punt gescoord. Ons team komt enthousiast bij elkaar en geeft elkaar een 'high five'. Helemaal leuk aangezien we na de eerste spelronde nog laatste stonden. Een slimme wijziging in de wijze waarop wij het spel speelden heeft ons de overwinning bezorgd.

Onder begeleiding van de trainer lopen we opnieuw in een rustig 'dribbeltempo' terug naar het hotel. Voor de ingang doen we nog enkele rekoefeningen. Vooral de benen en rug worden behandeld. Vervolgens gaat iedereen naar zijn eigen hotelkamer om te douchen. Een half uur later zitten we samen te ontbijten. Er heerst een ontspannen sfeer. Iedereen is opgewekt, energiek en vrolijk. Er wordt gelachen om situaties die zich tijdens het sporten hebben voorgedaan. Ik voel me heerlijk. "Misschien moet ik thuis ook weer eens wat meer gaan sporten en gezonder gaan leven?": vraag ik mezelf af.

Ondertussen is het negen uur. Het theoretische gedeelte van de dag gaat van start. Een andere trainer neemt het over. Allereerst kijken we kort terug op de sporttraining in relatie tot het onderwerp van de dag, 'teamcoaching'. "Wat hebben jullie op dat gebied geleerd van het sporten?", vraagt de trainer ons.



Even later bespreken we werksituaties met betrekking tot het thema 'teamcoaching'. Het valt mij op dat we regelmatig kunnen terugverwijzen naar situaties die zich tijdens het sporten hebben voorgedaan. Dat maakt sommige werksituaties toch makkelijker bespreekbaar. "De metaforische kracht van sport", denk ik bij mijzelf.

Langzaam loopt ook deze opleidingsdag tot zijn eind. Naar mijn mening hebben we in een erg open sfeer en goede samenwerking gewerkt. Van elkaar en de trainer hebben we veel geleerd over 'teamcoaching' en de eigen aandachtspunten op dat gebied. Eigenaardig eigenlijk wanneer je beseft dat de meesten van ons elkaar pas sinds zondagavond kennen. Misschien komt dat wel doordat we iedere ochtend samen gesport hebben. Je leert elkaar toch sneller en anders kennen. Volgens mij heeft dat sporten zeker een positief effect op ons als team gehad waardoor wij weer eenvoudiger van en met elkaar konden leren.

In dit onderzoek wordt bij Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv onderzocht of er in de praktijk aanwijzingen te vinden zijn dat het bovenstaande verhaal op waarheid berust. De centrale kennisvraag is: "Welke positieve relaties (effecten) bestaan er tussen het integreren van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen en de door de deelnemers ervaren kwaliteit van bedrijfstrainingen in het algemeen en specifiek de kwaliteit van het leerproces?" Een tweede kennisvraag is: "Aan welke voorwaarden moeten de sportactiviteiten dan voldoen om deze effecten te realiseren?"

48 medewerkers van Boskalis, verdeeld over vier verschillende opleidingsprogramma's, hebben deelgenomen aan dit onderzoek. Allemaal hebben zij meerdere opleidingsweken doorlopen waarbij zij iedere ochtend onder professionele begeleiding samen gesport hebben. De deelnemers hebben na afronding van het opleidingsprogramma een questionnaire met stellingen, gebaseerd op theorie over de kwaliteit van bedrijfstrainingen en de effecten van sport en bewegen, ingevuld.

De conclusie van dit onderzoek luidt dat er positieve relaties bestaan tussen de integratie van sport en beweegactiviteiten in bedrijfstrainingen en de kwaliteit van de bedrijfstraining als het gaat om:

- het vergroten van het inzicht in het natuurlijk handelen,
- het vergemakkelijken van de onderlinge samenwerking,
- het vergroten van het 'lekker in mijn vel gevoel',
- het energielevel,
- de ontwikkeling van werkgerelateerde sociale vaardigheden, en
- de leermomenten die als gespreksonderwerp konden dienen.

Daarnaast wordt geconcludeerd dat voor het realiseren van deze positieve relaties de sportactiviteiten moeten voldoen aan de volgende voorwaarden:

- er moet een proces van het geven en ontvangen van onderlinge feedback zichtbaar zijn,
- er dient bewust tijd uit getrokken te worden voor evaluatiemomenten,
- de deelnemers dienen gestimuleerd te worden om de eigen leervraagstukken aan bod te laten komen,
- de spelregels dienen regelmatig veranderd te worden, en
- er moeten parallellen getrokken worden met de werksituatie.

Als laatste wordt in dit onderzoek geconstateerd dat het aanbieden van sportactiviteiten in teamverband (of in subteams), onder leiding van een professionele sporttrainer of docent lichamelijke oefening, op een vast moment in de ochtend een passende vorm is om de positieve relaties van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen te realiseren. Er wordt aanbevolen:

- de oefenvormen tijdens het sporten en bewegen zo te kiezen dat deze qua inhoud aansluiten bij de werkgerelateerde leerdoelstellingen van een groep mensen met onderlinge afhankelijkheid in de eigen werksituatie,
- te anticiperen op beperkingen in individuele fysieke gesteldheid en in werkomgeving, waardoor de sportactiviteiten voor alle deelnemers toegankelijk zijn en zij vrijwillig kunnen deelnemen, en
- gebruik te maken van de sporttrainers die niet alleen sporttechnisch geschoold zijn maar ook op het gebied van management en organisatiekunde.



Voorwoord

Of het nu gaat om mijzelf, medemensen of organisaties; verbeteren en veranderen om in 'vorm' te raken, dat is wat mij drijft. Dat vraagt steeds opnieuw een visie te ontwikkelen en deze te experimenteren in de praktijk. Steun van verschillende mensen, met name in de onzekerheidsfase, is cruciaal.

Allereerst wil ik Peter Hinssen, P&O-manager bij Boskalis, hartelijk danken voor zijn steun. Hij heeft het lef en de durf getoond om mijn visie, het integreren van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen, in de praktijk te experimenteren. Daarnaast heeft hij zich geweldig ingezet om dit onderzoek te laten slagen. Hij durfde het aan de onzekerheidsfase te doorlopen. Ik zie ons nog zitten in Vaals.

Twee andere heren die dit lef zeker ook getoond hebben zijn Raymond Maas en Martijn Jong, beide directeur-eigenaar van AMI Consultancy. Zij hebben mij de ruimte geboden om mijn visie te integreren in de opleidingstrajecten die zij hun klanten, waaronder Boskalis, aanboden. Ray en Tinus, hartelijk dank. Ik heb veel van jullie en onze experimenten geleerd.

Naast ruimte om een visie in de praktijk te experimenteren heb je kwaliteit nodig om deze te laten slagen. In dit geval wordt met kwaliteit de kwaliteit van de sporttrainers bedoeld. Ik had de luxe te kunnen beschikken over de diensten van Wim de Wit, Henk Groener, Bert Bouwer en Erik Metgod. Stuk voor stuk toptrainers met kennis van en ervaring in management en sport. Hun steun en inzichten zijn van grote waarde geweest.

Het onderzoek zelf was nooit geslaagd als de deelnemers niet bereid waren geweest hun ervaringen met mij te delen. Dank daarvoor.

In het bijzonder wil ik Frank Nesse, IT-afdeling Boskalis, nog danken voor de tijd die hij geïnvesteerd heeft om mijn vragenlijst online te zetten op het intranet van Boskalis. Dat geldt ook voor Charlotte Robrouks die mij ondersteund heeft bij het analyseren van de data in SPSS.

Verder wil ik Philip Wagner, directeur Wagner Group en Sport Management Institute, danken. Hij heeft mij begeleid bij dit onderzoek maar bovenal gestimuleerd met 'half werk' geen genoegen te nemen. Zelf weet hij wel wat ik hiermee bedoel. Het uitvoeren van dit onderzoek in combinatie met fulltime werk bij SMOVE B.V., jong vaderschap en een afrondende sportcarrière vergde in ieder geval af en toe een duwtje in de juiste richting en soms een harde confrontatie. Vooral bij dat laatste kon Philip vol vertrouwen rekenen op de steun van Ron van Zonneveld. Taalkundige die in mijn beleving, en waarschijnlijk tegen beter weten in, de ambitie had van mij een 'romanschrijver' te maken. Ik kan echter niet ontkennen dat zijn bijdrage de leesbaarheid van dit onderzoeksrapport positief beïnvloed heeft.

Dank lieve Lein, voor al jouw steun en opofferingsgezindheid.

Leeswijzer

Na de aanleiding, de situatieschets, de probleemstelling en de onderzoeksmethode wordt in het theoretisch kader uiteengezet wat er bekend is over 'de kwaliteit van bedrijfstraining en het leerproces in het bijzonder', en 'de functies en effecten sport en bewegen'. Het eerste deel van dit rapport sluit af met een lijst stellingen waarmee het effect van sport en bewegen op de kwaliteit van een bedrijfstraining in kaart gebracht kan worden.

In het tweede deel van dit rapport worden de in de literatuur gevonden effecten en voorwaarden getoetst bij Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv. De bevindingen, conclusies en aanbevelingen van deze toets leest u in het laatste deel van dit rapport.



Inhoud

Samenvatting.....	2
Voorwoord.....	4
Leeswijzer	4
Inleiding.....	6
Aanleiding.....	6
Situatieschets.....	6
Probleemstelling.....	7
Relevantie	8
Methode	9
Onderzoeksinstrumenten.....	9
Onderzoekspopulatie	9
Onderzoeksverantwoording	10
Theoretisch kader.....	11
Bedrijfstrainingen.....	11
Sport en bewegen.....	13
Hypothese en beweringen	20
Resultaten	26
Analyseplan.....	26
Conclusies.....	27
Aanbevelingen.....	31
Reflectie.....	33
Literatuur.....	34
Geciteerde bronnen.....	35
Bijlage 1: gebruikte questionnaire	39
Bijlage 2: frequentieberekeningen	43
Bijlage 3: samenhangberekeningen	44
Bijlage 4: verschilberekeningen.....	45
Bijlage 5: antwoorden op de open vragen	46
Bijlage 6: controlevragen.....	47
Bijlage 7: samenstelling respondentengroep	48



Inleiding

“Is het eigenlijk zinvol te investeren in de ontwikkeling van personeel? En, hoe effectief zijn de huidige bedrijfstrainingen dan? Wat heeft sport daar mee te maken?” In de aanleiding leest u antwoorden op deze vragen en hoe dit onderzoeks idee tot stand is gekomen.

In de situatieschets wordt de onderzoeksituatie bij Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv beschreven. Een, in mijn optiek, vooruitstrevend bedrijf als het gaat om de opleiding van personeel.

“Wat het doel is van dit onderzoek? Welke onderzoeksvragen centraal staan? En, wat de relevantie is van dit onderzoek?” Leest u in het laatste deel van dit hoofdstuk.

Aanleiding

In 2003 heeft een onderzoeksteam van de Universiteit van Maastricht aangetoond dat investeren in personeel loont. Uit dit onderzoek van Van Loo en De Grip blijkt dat de bedrijfsprestaties significant verband houden met de opleidingsinspanningen (Grip, 2003). In het algemeen kan men stellen dat bedrijfsopleidingen een positieve invloed hebben op arbeidstevredenheid en betrokkenheid van werknemers, alsook op de productiviteit en productkwaliteit (Konings, 2008). Een onderzoek uit 1993, uitgevoerd door Groot geeft echter aan dat slechts 10 tot 20% van de opleidingsinspanningen een blijvende invloed heeft op het functioneren van medewerkers (Groot, 1993).

Uit verschillende onderzoeken is naar voren gekomen dat sportende medewerkers productiever zijn, minder vaak en korter verzuimen en ook positiever zijn over het werk dan niet sportende collega's. Pichot, Pierre en Burlot benoemen in hun onderzoek naar 'management practices in companies through sport' verschillende functies die sport in een bedrijfsomgeving kan vervullen, waaronder een motivatie- en trainingsfunctie.

Kortom, investeren in personeel met opleidingsinspanningen loont. De kwaliteit van bedrijfstrainingen biedt ruimte voor ontwikkeling. En, sport kan bij het verbeteren van deze kwaliteit verschillende functies vervullen. Welke de effecten van deze functies op de kwaliteit van bedrijfstrainingen zijn en hoe deze in kaart te brengen (te meten) zijn, is echter nog niet empirisch onderzocht.

Hoewel er veel bekend is over de effecten van sport en bewegen en over de kwaliteit van bedrijfstrainingen afzonderlijk, is er weinig bekend over de integratie van sport en bewegen in bedrijfstrainingen. Bedrijfstrainingen voorzien van sportactiviteiten zijn in de markt dan ook (nog) geen standaard. Aanleiding voldoende voor het uitvoeren van een onderzoek naar de effecten van sportactiviteiten als onderdeel van bedrijfstrainingen.

Situatieschets

Tussen 2006 en 2009 heeft Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv vier managementdevelopment-programma's voorzien van meerdaagse bedrijfstrainingen met sportactiviteiten. De doelstellingen hiervan waren om de 70 deelnemers van bedrijfstrainingen te stimuleren tijdig en zonder al te veel alcoholische versnaperingen naar bed te gaan, om hen dagelijks een 'frisse neus' te laten halen, om hen onderdelen van de inhoud van de bedrijfstraining te laten beleven, en om de bedrijfstraining te voorzien van leuke gezamenlijke activiteiten ter ontspanning en teneinde de onderlinge relaties te verbeteren.

De MD-programma's bestonden uit een traject van anderhalf tot twee jaar voorzien van vier bijeenkomsten van een week. De groepsgrootte varieerde van negen tot en met dertien deelnemers. Drie van de vier programma's bestonden uit twee groepen. De bijeenkomsten van een week werden voorzien van dagelijkse sportactiviteiten.

Er werd gekozen voor een oefenvorm waarbij er in teamverband (of in subteams), onder leiding van een professionele sporttrainer of docent lichamelijke oefening, op een vast moment (rond 7 uur in de ochtend) een sportieve activiteit werd aangeboden waaraan door alle deelnemers kon worden deelgenomen. Een sportactiviteit waarbij de oefenvormen zo gekozen waren dat deze qua inhoud aansloten bij het opleidingsprogramma van de dag en voor iedereen toegankelijk waren. Deelname was niet verplicht maar wel gewenst. De participatiegraad lag echter zeer hoog, alleen bij ziekte of zwaar lichamelijke beperkingen werd niet deelgenomen.



De sportactiviteiten werden verzorgd door vijf verschillende trainers. De trainers werden tijdig (ruim een maand voor de sportactiviteit) geïnstrueerd over de inhoud van de bedrijfstraining en het beweegniveau van de deelnemers.

Tijdens de mondelinge evaluaties direct na de bedrijfstrainingen gaven verschillende deelnemers aan dat de sportactiviteiten niet alleen hun energieniveau gedurende de rest van de training verbeterde maar tevens een positief effect hadden op hun levensstijl (bv. minder roken, gezonder eten en meer bewegen), en op de kwaliteit en duurzaamheid van hun onderlinge relaties. De sportactiviteiten lijken daarmee niet alleen een positief effect te hebben op de kwaliteit van een bedrijfstraining maar ook op het leven van de deelnemers in het algemeen.

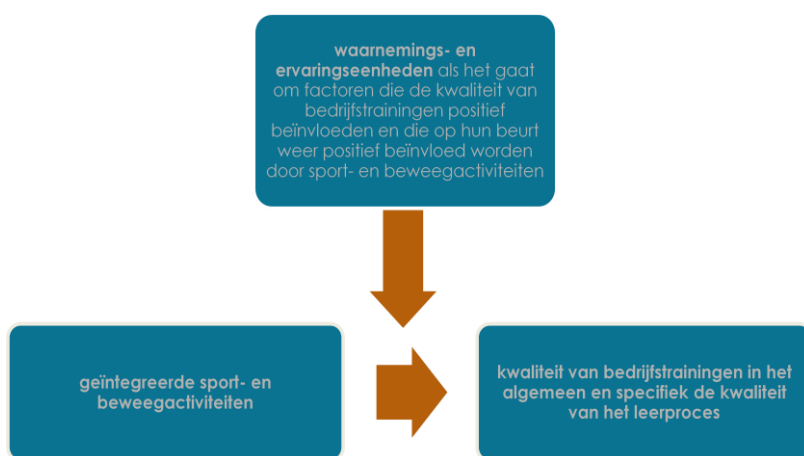
Probleemstelling

In het voor u liggende onderzoek wordt bij Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv onderzocht welke effecten, als het gaat om de kwaliteit van de bedrijfstraining, de deelnemers achteraf toekennen aan de integratie van gezamenlijke sportactiviteiten in deze bedrijfstraining.

Dit onderzoek beperkt zich daarbij hoofdzakelijk tot de kwaliteit van het leerproces en laat derhalve het uiteindelijke rendement van de opleidingsinspanningen en de bedrijfsprestaties buiten beschouwing. Wel wordt in dit onderzoek kort stil gestaan bij algemene effecten die door de deelnemers achteraf worden toegekend aan de integratie van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen.

De doelstelling van dit onderzoek is in kaart te brengen welke positieve relaties (effecten) er, onder welke voorwaarden, bestaan tussen het integreren van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen en de kwaliteit van bedrijfstrainingen in het algemeen en specifiek de kwaliteit van het leerproces.

Als deze probleemstelling in een conceptueel model (figuur 1) wordt vertaald worden de relaties en verbanden duidelijk.



Figuur 1

Onderzoeksvragen

De te beantwoorden kennisvragen met onderliggende subvragen in dit onderzoek zijn:

- Welke positieve relaties (effecten) bestaan er tussen de integratie van sport en beweegactiviteiten in bedrijfstrainingen en de door de deelnemers ervaren kwaliteit van bedrijfstrainingen in het algemeen en specifiek de kwaliteit van het leerproces? En, welke voorwaarden worden er gesteld aan sport- en beweegactiviteiten om deze effecten te bereiken?
 - a. Welke factoren zijn van invloed op de kwaliteit van het leerproces binnen een bedrijfstraining? En, welke effecten kunnen sport en bewegen uitoefenen op deze factoren?
 - b. Welke effecten kunnen sport en bewegen verder uitoefenen op de kwaliteit van een bedrijfstraining in het algemeen?
 - c. Hoe kunnen deze effecten worden waargenomen en beoordeeld?



Relevantie

De laatste jaren heb ik sportactiviteiten verzorgd als onderdeel van bedrijfstrainingen met de overtuiging dat daarmee de kwaliteit en effectiviteit van de totale dienstverlening verbetert. Dit effect willen een opdrachtgever van mij, Boskalis, en ik graag nader onderzoeken. Vanuit een zakelijk commerciële invalshoek zit daar de relevantie van dit onderzoek.

De totale opleidings- en trainingsindustrie heeft een aanzienlijke omvang. Medewerkers besteden een groot deel van hun arbeidstijd aan opleidingen. Veelal vinden deze trainingen plaats in conferentieorden waar de voeding meestal goed (lekker) maar niet al te gezond is. Daarnaast zijn opleidingsdagen vaak lang waarbij er lang wordt stil gezeten. Ontwikkeling van fysiek en mentaal gezonde leer- en werkcontexten in deze industrie is dus maatschappelijk van belang.

Vanuit wetenschappelijk oogpunt is dit onderzoek relevant omdat in Nederland sport en bewegingsstimulering belangrijk gevonden wordt en er verschillende organisaties zijn die zich daar in het kader van het publiek belang mee bezig houden (Bv. NISB of het Olympisch Vuur). Voor deze organisaties is onderzoek naar kennis over het belang van sport en bewegen in verschillende situaties, zoals leersituaties in zakelijke omgevingen, een relevante toevoeging aan hun body of knowledge.

Veel onderzoeken naar de effecten van sport en bewegen concentreren zich op de onderwijscontext of in ieder geval de ontwikkeling van kinderen en jongeren. Wanneer het onderzoek zich al richt op de zakelijke context gaat dit vaak over het thema medewerkervitaliteit in relatie tot het ziekteverzuimcijfer. Deze onderzoeksresultaten kunnen niet zo maar 'een op een' worden overgedragen naar het sporten en bewegen binnen de kaders van de bedrijfstraining (Stegeman, Effecten van sport en bewegen op school, 2007). In dit onderzoek zijn deze effecten wel meegenomen in de questionnaire om te toetsen of deze effecten door de deelnemers wel of niet ervaren werden. Dit onderzoek levert derhalve vanuit wetenschappelijk oogpunt een bijdrage aan het kennisdomein sportmanagement omdat in de zakelijke context op zoek gegaan wordt naar handvatten om sport en bewegen waardevol in te zetten anders dan enkel gericht op het individuele gezondheidsaspect van de medewerkers. Het domein professioneel sportmanagement zou zich daarmee aanzienlijk uitbreiden.



Methodie

Om antwoorden te vinden op de onderzoeksvragen is een literatuurstudie uitgevoerd. De potentiële relaties en voorwaarden uit deze studie zullen middels een questionnaire onder de onderzoekspopulatie getoetst worden in de Boskalis-praktijksituatie. De methodologische beperkingen van dit onderzoek leest u bij onderzoeksverantwoording.

Onderzoeksinstrumenten

Literatuurstudie

Er zijn antwoorden gezocht op vragen als: "Welke factoren zijn van invloed op de kwaliteit van een bedrijfstraining?"; "Wat is sport en bewegen?"; "Welke eigenschappen maken dat sport en bewegen binnen bedrijfsomgevingen van waarde kunnen zijn?"; "Welke HRM-functies kunnen sport en bewegen vervullen binnen bedrijfsomgevingen?"; "Welke effecten kunnen deze functies dan hebben op de kwaliteit van een bedrijfstraining, en meer specifiek het leerproces?"

De vastgestelde theorieën gelden als raamwerk en bieden een perspectief van waaruit naar de Boskalis-praktijksituatie gekeken wordt en waaraan de bevindingen van dit onderzoek dan ook gerelateerd zijn.

Voor de literatuurstudie is gezocht op de volgende zoektermen: "Leervermogen, leeromgeving, effectiviteit bedrijfsopleidingen, leercyclus, leerproces, sociaal kapitaal, empowerment en bewegingsonderwijs, (maatschappelijke) effecten sport (beoefening), bedrijfssport, lichamelijke opvoeding en sportwaarden." Er is gebruik gemaakt van op het internet gratis verkrijgbare literatuur. In sommige gevallen wordt verwezen naar citaten uit andere literatuurbronnen die niet gratis verkrijgbaar zijn. Dit zijn dan citaten die vermeld staan in de gratis verkrijgbare literatuurbronnen. De geciteerde maar niet gratis verkrijgbare literatuurbronnen staan apart genoemd in de literatuurlijst.

Questionnaire

Via een online questionnaire, met stellingen gebaseerd op de gevonden literatuur, op het intranet van Boskalis is een kwalitatief onderzoek naar het, door de deelnemers waargenomen en ervaren effect van de sportactiviteiten op de kwaliteit van de bedrijfstraining in het algemeen en het leerproces in het bijzonder uitgevoerd.

De gebruikte vragenlijst biedt de mogelijkheid om subjectieve meningen van de deelnemers met betrekking tot het effect van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen in kaart te brengen en zoveel mogelijk te objectiveren. De gebruikte questionnaire bestaat, na enkele introductievragen, uit drie delen. Een eerste deel om middels enkele open vragen de deelnemers zelf te laten aangeven wat zij de effecten van de sportactiviteit op de kwaliteit van de bedrijfstraining en het leerproces vonden. Een tweede deel waarin de deelnemers stellingen met betrekking tot de 'ervaren' en 'waargenomen' effecten kunnen scoren op de vijf-punts Likert-schaal (1 = geheel mee oneens, 5 = geheel eens). Een derde deel met 'ja of nee'-controlevragen waarmee onderzocht wordt of de sportactiviteiten voldeden aan de voorwaarden die volgens de literatuur gesteld worden aan sportactiviteiten voor het bereiken van positieve effecten. De questionnaire is als bijlage één bijgevoegd.

De vragenlijst is in Boskalis-huisstijl op het intranet van de organisatie geplaatst en de totale onderzoekspopulatie van 70 deelnemers is persoonlijk via e-mail door de P&O-manager van de organisatie uitgenodigd de vragenlijst in te vullen. De vragenlijst heeft drie weken online gestaan.

In het eerste gedeelte van de vragenlijst wordt aan de deelnemers gevraagd naam, e-mail en het MD-programma waaraan zij hebben deelgenomen in te voeren alvorens de vragenlijst in te vullen. De reden daartoe is om een zuivere analyse te kunnen uitvoeren waarbij uitgesloten kan worden dat niet meerdere vragenlijsten van één en de zelfde persoon gebruikt worden en mogelijke afwijkingen tussen de verschillende programma's bekeken kunnen worden. Daarbij is absolute privacy geboden voor het voorkomen van schade aan de mensen die hun medewerking hebben verleend aan het onderzoek. In de onderzoeksresultaten zult u dus ook geen namen lezen.

Onderzoekspopulatie

De 70 medewerkers van Baggerbedrijf Koninklijke Boskalis Westminster nv die tussen 2006 en 2009 hebben deelgenomen aan een meerjarig managementdevelopment-programma met meerdaagse bedrijfstrainingen waarin sportactiviteiten geïntegreerd waren. Deze onderzoekspopulatie bestond voornamelijk uit projectmanagers.
Bestandsnaam: De waarde van sportactiviteiten in bedrijfstrainingen Auteur: Ewout Boogaard 9/48



kapiteins en engineers waarbij de leeftijd varieerde tussen begin dertig en midden vijftig. Opvallend aan deze onderzoekspopulatie was dat het enkel om mannen ging.

Onderzoeksverantwoording

In dit onderzoek is geen gebruik gemaakt van een controlegroep die een vergelijkbaar MD-programma heeft doorlopen zonder geïntegreerde sportactiviteiten. De vraag of sportactiviteiten geïntegreerd in een bedrijfstraining extra waarde toevoegen kan dan ook niet ontegenzeggelijk beantwoord worden. Wel kan dit onderzoek de vraag beantwoorden of, en zo ja, welke positieve relaties er bestaan tussen de integratie van sport en beweegactiviteiten in bedrijfstrainingen en de door de deelnemers ervaren kwaliteit van bedrijfstraining in het algemeen en de kwaliteit van het leerproces in het bijzonder.

De onderzoekspopulatie bestond enkel uit mannen. De vraag of de gevonden resultaten ook gelden voor vrouwen is niet vanzelfsprekend positief te beantwoorden. Immers, waar mannen naar verwachting meer waarde hechten aan competitieve waarden zou dit bij vrouwen wel eens om coöperatieve waarden kunnen zijn. Het bereiken van de gewenste effecten middels sport en beweegactiviteiten als het gaat om de kwaliteit van het leerproces kan derhalve wel eens andere oefenvormen bij vrouwen dan bij mannen vragen.

Aangezien het eerste programma pas in 2008 was afgelopen, roept deze onderzoeksmethode de vraag op hoe goed de deelnemers zich de effecten van de sportactiviteiten in die trainingen nog kunnen herinneren gezien het feit dat de eerste trainingen bijna vier jaar geleden plaatsvonden. Er is daarom in de onderzoeksmethode bewust gekozen om de deelnemers te laten aangeven aan welk programma zij hadden deelgenomen. Eventuele 'trends' of verschillen door het niet meer herinneren kunnen daardoor mogelijk ontdekt worden.

De deelnemers is achteraf gevraagd een vragenlijst over hun eigen leerervaringen in te vullen. Aangezien zij zelf onderdeel geweest zijn van dit leerproces, kan het beantwoorden van deze stellingen erg lastig zijn. Mensen laten reflecteren op hun eigen leerproces is immers erg moeilijk. In dit onderzoek is getracht dit probleem zoveel mogelijk te verhelpen door concrete vragen te stellen.

De kwaliteit van een sportactiviteit is erg afhankelijk van de samenstelling van de groep deelnemers, het programma, de locatie, de sportervaring van de deelnemers, maar vooral de kwaliteit van de trainers. Om deze laatste beperking zoveel mogelijk te neutraliseren zijn de vijf trainers ad random ingezet op de verschillende ochtenden waarop er sportactiviteiten verzorgd zijn.

Door het benutten van sport en bewegen laten organisaties hun werknemers interacteren in een totaal andere setting dan waarin ze elkaar normaal gesproken ontmoeten. Door het verschil in regels en voorwaarden in beide settings lijkt de kans groot dat mensen zich in beide situaties ook anders gedragen en is het maar de vraag of mensen gedrag van de ene naar de andere setting meenemen. Zo stelt Goffman (1959) dat mensen in iedere setting een andere rol spelen. Sterker: de setting bepaalt voor een groot deel hoe mensen zich voordoen en welke actoren van zichzelf zij aan de mensen om hen heen laten zien. Goffmann maakt daarin onderscheid tussen frontstage en backstage. Hiermee wordt het verschil aangegeven tussen type settings waarin iemand zich kan begeven. Frontstage is een plek waar de actor een rol speelt, aan impressiemanagement moet doen en zijn persoonlijke voorkomen in de hand moet houden. Backstage is de setting waar iemand de rol die hij speelt kan laten vallen en zichzelf kan zijn. Gedrag dat iemand in de kleedkamer vertoont is totaal gescheiden van de rol die men op het speelveld (frontstage) speelt (Wallace & Wolf, 1999). Op basis van deze studie kan ervan uit worden gegaan dat de werknemers binnen de organisatie de rol spelen zoals de werkgever of de klant dat van hen verwacht. Tijdens het sporten en bewegen is de fysieke setting waarin de werknemers zich begeven anders. Om te weten hoe gedrag / zichtbaarheid van eigenschappen wordt overgedragen van de sportsituatie naar de werksituatie is het van belang te weten of de werknemers betekenis geven aan de sportsetting als backstage of als frontstage. Na het sporten is dan ook de wijze van handelen tijdens het sporten met elkaar besproken in relatie tot de werksituatie.



Theoretisch kader

Het voor dit onderzoek gebruikte theoretische kader is tot stand gekomen door de wetenschappelijke literatuur over leerprocessen in bedrijfstrainingen te combineren met de functies en effecten van sport en bewegen. Dit leidt tot stellingen voor in de questionnaire zoals omschreven in het hoofdstuk 'hypothesen en beweringen'..

Bedrijfstrainingen

Bedrijfstrainingen zijn een belangrijk instrument om te kunnen optornen tegen de toegenomen druk van de technologische veranderingen en globalisering. Het doel van bedrijfstrainingen is de competenties van werknemers te ontwikkelen om zodoende een organisatie te creëren waarbij het gedrag continu wordt aangepast aan wat door de context wordt verlangd. De kwaliteit van een bedrijfstraining wordt enerzijds bepaald door de inhoudelijke aansluiting met de aanleiding en het doel van de training, en anderzijds door de kwaliteit van het leerproces gedurende de training.

Hoewel sport en bewegen best een effect kunnen hebben op de inhoudelijke doelstelling van een training, wordt in dit onderzoek voornamelijk gekeken naar het effect van sport en bewegen op de kwaliteit van het leerproces. Immers, de inhoudelijke doelstelling van een bedrijfstraining kan van keer tot keer verschillen terwijl een kwalitatief hoogstaand leerproces voor alle bedrijfstrainingen van belang is.

Leerprocessen

Kolb (1984) stelt dat leren een cyclisch proces is. De cyclus begint door een gebeurtenis te ervaren. Vervolgens gaat men reflecteren op deze ervaring. De derde stap bestaat uit het denken waarbij men probeert te begrijpen wat er bij de ervaring is gebeurd. Op grond daarvan worden uiteindelijk keuzes gemaakt; de vierde stap. Een nieuwe gebeurtenis doet zich voor. De cyclus zal zich vervolgens herhalen, waardoor het leren een oneindig proces wordt dat zich voortdurend herhaalt.

Om dit leerproces te ondersteunen, moet er meer aandacht zijn voor de situatie waarin die nieuwe kennis en vaardigheden moeten worden toegepast, omdat dit een verandering in handelen met zich meebrengt (Bolhuis, 2000). Bolhuis onderscheidt vijf voorwaarden die nodig zijn voor toepassing van nieuwe kennis en vaardigheden in de beroepspraktijk (2000, p. 217):

1. aanwezigheid of tot stand brengen van bewustwording van eigen opvattingen en handelwijzen;
2. aanwezigheid of tot stand brengen van bereidheid om eigen opvattingen en handelwijzen kritisch te bekijken;
3. aanbod van aantrekkelijke alternatieve opvattingen en handelwijzen;
4. leeractiviteiten met name gericht op leren van ander handelen, niet alleen op verandering van kennis, maar evenzeer van gedrag;
5. een steunende sociaal-culturele en materiële omgeving bij het vervullen van voorgaande voorwaarden.

Er is veel onderzoek gedaan naar de effectiviteit van dit leerproces. Kwakman beschrijft in haar lectorale rede (Kwakman, 2003) drie uitgangspunten die tezamen haar visie op leren vormen:

1. leren is samen met anderen kennis ontwikkelen (leerklimaat);
2. leren is het toepassen van nieuwe kennis en vaardigheden op de werkplek (leertransfer);
3. leren is zelf kennis ontwikkelen (leervermogen);

Leerklimaat

Kwakman hecht grote waarde aan het samen leren. Leren wordt steeds meer een collectieve aangelegenheid en vereist daarvoor volgens Kessels (2004), naast interactie en een leerklimaat waarin onderling vertrouwen en openheid de basis vormen, de volgende vaardigheden:

- Reflectieve vaardigheden: het ontwikkelen van reflectieve vaardigheden en metacognities die helpen bij het vinden van wegen om nieuwe informatie en competenties op het spoor te komen, hoe deze te verwerven en toepasbaar te maken.
- Communicatieve vaardigheden: het verwerven van communicatieve en sociale vaardigheden die toegang verschaffen tot het kennisnetwerk van anderen en die het leerklimaat veraangenamen.



- Zelfregulatie van motivatie en affecties: het verwerven van vaardigheden die de motivatie, emoties, affecties en affiniteiten rond het werken en leren reguleren.

In toenemende mate zijn er echter ook samenwerkingsvaardigheden belangrijk: het bepalen van groepsleerdoelen, een leerstrategie en leerresultaten; het gebruiken van verschillen in kennis en leerstijlen; het regelen van het leiderschap over leren en het reflecteren op het groepsproces. Om als groep iets te leren is het cruciaal om van collega's feedback te krijgen, zowel over inhoudelijke als procesmatige zaken.

Leertransfer

Een belangrijk tweede uitgangspunt volgens Kwakman is de leertransfer. Verbetering van deze transfer vraagt verandering van geïsoleerd naar geïntegreerd opleiden; van opleiden naar leren op de werkplek; van begeleid leren naar zelfgestuurd leren; van individueel leren naar gezamenlijk leren.

Een veel bestudeerde voorspeller van transfer van training is self-efficacy (zie o.a. Baldwin en Ford, 1988). Self-efficacy wordt als volgt gedefinieerd: het individuele geloof in de mogelijkheid om een bepaalde taak uit te voeren of een bepaald gedrag te vertonen (Bandura, 1988). Gesteld kan worden dat voor het succesvol toepassen van nieuwe kennis en vaardigheden in de praktijk, die zijn aangeleerd tijdens een bedrijfstrainingen, een zekere mate van zelfvertrouwen aanwezig moet zijn om bestaande traditionele taakeisen en patronen los te laten en in het licht te zien van de nieuw verworven inzichten.

Ook motivatie is een belangrijke voorspeller van transfer van training. Veelal wordt gesproken over "motivatie om te leren" of "training motivation" (zie o.a.: Noe, 1986; Tannenbaum & Yukl, 1992). Een recente ontwikkeling met betrekking tot leren en presteren in organisaties en motivatie is de aandacht voor doeloriëntatie (Van Dam, 2006; De Rooij, 2006; VandeWalle, 1997). Dit is gebaseerd op werk van Dweck (1986) waarin doeloriëntatie als volgt wordt gedefinieerd: de doelen die individuen nastreven in prestatiesituaties. Onderzoek wijst uit dat doeloriëntatie belangrijke invloed heeft op leren, trainen en presteren binnen organisaties (VandeWalle e.a., 1999). VandeWalle (1997) onderscheidt drie typen doeloriëntatie:

1. Leer-doeloriëntatie is gericht op het ontwikkelen van competentie door het verkrijgen van nieuwe vaardigheden en het zich meester maken van nieuwe situaties.
2. Een prestatiebewijs-doeloriëntatie is gericht op het bewijzen van competentie door het willen krijgen van favoriserende opmerkingen van anderen.
3. Een prestatievermijdende-doeloriëntatie is gericht op het vermijden van incompetentie door het vermijden van negatieve oordelen van anderen.

Eén van de uitkomsten van VandeWalle e.a. (1999) is dat medewerkers met een leer-doeloriëntatie beter presteren dan medewerkers met een prestatiebewijs- of prestatievermijdende-doeloriëntatie. Medewerkers met een leer-doeloriëntatie stellen zichzelf doelen die gericht zijn op het leren en ontwikkelen van nieuwe vaardigheden. Ook wanneer er zich nieuwe, dynamische taaksituaties voordoen blijkt een leer-doeloriëntatie functioneel (Bettencourt, 2004). Tannenbaum en Yukl (1992) veronderstellen dat leer-doeloriëntatie positief gerelateerd zou kunnen zijn aan transfer van training maar dat er onderzoek nodig is om deze relatie ook daadwerkelijk vast te stellen.

Leervermogen

Het derde uitgangspunt voor een effectief leerproces is volgens Kwakman het vermogen om zelfstandig te leren. Het leervermogen wordt voornamelijk bepaald door de mate waarin iemand in staat is het eigen leerproces zelfstandig en bewust te organiseren, uitvoeren en reguleren in uiteenlopende situaties en omgevingen. Uit de resultaten van het onderzoek naar het meten van leervermogen van medewerkers in arbeidsorganisaties bleek dat de leermotivatie en het zelfvertrouwen significant samenhangen met het leervermogen. Belangrijke voorwaarden voor het activeren van het leervermogen zijn reflectie, interactie, feedback, en gezamenlijke actie met collega's (Kwakman, 2001).



Sport en bewegen

Sport is gebaseerd op motorische, fysiologische en psychologische vaardigheden waarbij gebruik gemaakt wordt van geaccepteerde technieken, tactieken, materialen en strategieën (Chelladurai). Er wordt een onderscheid gemaakt tussen sport én bewegen. Bij sport is het spelelement belangrijk, terwijl het bij bewegen enkel gaat om de fysieke training. In de regel is bewegen een noodzakelijke voorwaarde voor sport.

McFee (2003) spreekt van sportbeoefening als een moreel laboratorium, waar morele gedragscodes kunnen worden uitgeprobeerd en geëvalueerd die vervolgens in het echte leven toegepast worden. Sport is geschikt als moreel laboratorium omdat het duidelijke regels kent over wat wel en niet mag, maar tegelijk relatief lichte straffen hanteert voor het overtreden van die regels.

Dat is volgens Van Bottenburg en Schuyt (1996) ook wat sport zo aantrekkelijk maakt: de regels van binnen de competitie zijn helderder geformuleerd dan in ander maatschappelijk verkeer. Die duidelijkheid komt volgens hen ook terug in het feit dat de opponenten van te voren bekend zijn, iedereen in principe gelijke kansen heeft, er is een scheidsrechter en de uitkomst van de wedstrijd is meetbaar. Het is dus een gecontroleerde setting waar de deelnemers zich vrijwillig in begeven.

Putnam omschrijft de leeromgeving van het sportveld of de sportzaal als anders dan de schoolklas of het vergaderlokaal; de ontspannen atmosfeer bevordert de leerprestaties. Het toelaten van emoties in het leerproces verbetert geheugenfuncties en bevordert de cognitieve ontwikkeling.

De sportsetting wordt tevens gezien als een geschikte context voor sociale ontwikkeling, vanwege de zich daar 'natuurlijk' voordoende frequente sociale interacties en doordat de publieke aard van de participatie zowel sociaal adequaat als inadequaat gedrag direct zichtbaar maakt (Bailey & Dishmore, 2004; Miller et al., 1997 in Stegeman, 2007).

Zoals eerder omschreven wordt sport veelal gekenmerkt door een competitief karakter. Individuele verschillen zijn nergens duidelijker aanwijsbaar dan in competitieve situaties. Zo ziet men bijvoorbeeld in de topsport een grote variatie in individuele doelen, strategieën, gedrag en algemene competitieve oriëntatie (Gill, 1993 in Lankeren, 2005).

Deze omschrijving van de sportsetting laat zien dat er grote verschillen zijn tussen het sportveld en de werksituatie. Te beginnen met het gegeven dat werk een veel minder vrijwillig karakter heeft: werken is een noodzaak om in het levensonderhoud te kunnen voorzien. Daarnaast is de afbakening binnen een bedrijf tussen competitie en

Samenvattend sport is een fysieke spelvorm,	of te wel,
<ul style="list-style-type: none"> •waarin het draait om presteren en leren, •gebaseerd op motorische, fysiologische en psychologische vaardigheden, •met ruimte voor emoties maar met duidelijke regels, heldere tegenstanders en een scheidsrechter, •die plaatsvindt in een ontspannen / vrijwillige atmosfeer, •met luchthartige consequenties bij verlies en winst, en •waaraan mensen kunnen deelnemen of naar gaan kijken. 	<ul style="list-style-type: none"> • een gecontroleerde setting waar de deelnemers zich vrijwillig in begeven, •waar frequente sociale interacties plaats vinden, •waar morele gedragscodes kunnen worden uitgeprobeerd, uitgedragen en geëvalueerd die vervolgens in het "echte" leven worden toegepast, en •die zichtbaar is voor een „groot" publiek.

coöperatie veel minder duidelijk: een werknemer is zich er vaak niet van bewust of mensen op zijn positie uit zijn of hem bewust tegenwerken. En als dat het geval is, is er geen volledige buitenstaander als scheidsrechter. Tenslotte is er ook van gelijke kansen, zoals op het sportveld wel het geval is, geen sprake: binnen een organisatie heb je te maken met hiërarchische verhoudingen die het 'spel' bepalen.

Er zijn echter ook overeenkomsten. Rigauer (in: Vuori et al., 1995)

beschouwt sport en werk (betaalde arbeid) als twee parallele activiteiten: presteren, een

groeïende specialisering van vaardigheden, complexiteit van methoden om het te leren, en 'regeneration na de activiteit', kunnen in beide contexten worden teruggevonden. De moderne 'prestatieve' sport kan volgens Vuori

Figuur 2



(1995, p99) dienen als een effectieve socialiseringsomgeving, waar de waarden en principes van de industriële samenleving eigen kunnen worden gemaakt. Tegenover deze visie op sport staat een visie die sport en betaalde arbeid als tegengestelde (i.p.v. parallelle) bezigheden ziet. Sport is volgens deze visie in tegenstelling tot werk 'playful' en prestaties in sport worden behaald in de vrije tijd. Van het resultaat van sportwedstrijden gaat immers veel minder effect uit op het overige maatschappelijke leven van de betrokkenen dan in een concurrentiestrijd tussen ondernemingen het geval is. "It's all in the game", kan bij verlies in de sport heel wat luchtiger worden gezegd dan in het bedrijfsleven.

Funcities

Pichot, Pierre en Burlot benoemen in hun onderzoek naar 'management practices in companies through sport' verschillende functies die sport en bewegen in een bedrijfsomgeving kan vervullen.

- Een trainingsfunctie
- Een communicatieve functie
- Een motiverende functie
- Een sociale functie
- Een vitaliserende functie

Veelal zijn deze functies geïntegreerd of gerelateerd aan het HRM- of marketingcommunicatiebeleid. Aangezien dit onderzoek zich concentreert op het effect van sport en bewegen op de kwaliteit van bedrijfstrainingen, worden de functies van sport met betrekking tot het marketingcommunicatiebeleid in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. De voor dit onderzoek voornaamste functie is de trainingsfunctie. Deze functie zal dan ook het meest uitgebreid besproken worden. De overige functies gerelateerd aan de bedrijfstrainingen worden echter niet genegeerd omdat ook deze functies een indirect effect kunnen hebben op de kwaliteit van bedrijfstrainingen.

Trainingsfunctie

De trainingsfunctie van sport kan bijdragen aan het ontstaan van een eigen taal, het zichtbaar maken van de wederzijdse afhankelijkheid en het ontwikkelen van het gewenste gedrag en vaardigheden. De kracht van deze functie zijn de metaforische parallellen die te trekken zijn tussen sport en bedrijfsleven en die in een 'laboratorium'-setting beleefd en geoefend kunnen worden waardoor inzicht wordt verkregen in persoonlijk- en elkaars gedrag.

Volgens Van Rijdsdorp (1973) kan men via sportbeoefening:

- leren zich bij informele groepen en formele organisaties aan te sluiten;
- leren contacten te leggen met andere personen;
- leren met hen te communiceren vanuit uiteenlopende posities en rollen;
- leren zich te conformeren aan regels;
- leren deze regels zelf te overdenken en mede te bepalen;
- gemeenschappelijke waarden en normen ontwikkelen;
- sociale en bestuurlijke vaardigheden opdoen;
- wennen aan formele, bureaucratische procedures;
- leren samen te werken om een teamresultaat neer te zetten;
- leren om een onzekere situatie aan te durven gaan;
- de eigen fysieke vaardigheden vergroten;
- leren om te gaan met hygiëne en lichaamsverzorging;
- een gezonde leefstijl ontwikkelen.

Dergelijke leereffecten kunnen ook van andere maatschappelijke activiteiten uitgaan, maar de sport heeft drie grote voordelen boven de meeste andere gebieden. Ten eerste zorgt de grootschaligheid en laagdrempeligheid van de sport ervoor dat mensen uit nagenoeg alle lagen van de bevolking erin (kunnen) participeren. Ten tweede zijn de leereffecten te zien als een min of meer onbedoeld nevenproduct van een activiteit die plezierig is en waarvoor mensen uit zichzelf gemotiveerd zijn. Ten derde zijn, zoals eerder al beschreven, aan het vallen en opstaan, dat met leren verbonden is, in de sport over het algemeen minder ernstige problemen verbonden dan in andere maatschappelijke contexten.



Communicatieve functie

De communicatieve functie van sport wordt meestal ingezet in het marketingcommunicatiebeleid in de vorm van sportsponsoring. Toch kan deze functie ook voor het HRM-beleid van waarde zijn bij het opbouwen van de gewenste organisatiecultuur. De krachten van deze functie zijn het realiseren van informele communicatiemomenten tussen alle lagen en stakeholders van de organisatie en het zichtbaar maken van de gezamenlijke waarden waardoor synergie tussen sociale groepen binnen en buiten de organisatie ontstaat.

Motiverende functie

De motiverende functie van sport en bewegen kan medewerkers uitdagen en autonomie verschaffen. Intrinsieke motivatie bestaat uit een combinatie van autonomie en uitdaging (Deci & Ryan, 1985). De krachten van deze functie zijn de mogelijkheid medewerkers te belonen en nieuwe vaardigheden (fysiek en psychologisch) aan elkaar te tonen waardoor zij plezier aan hun werk beleven, een positief affect en verhoogd niveau van zelfwaardering ervaren.

Sociale functie

De sociale functie van sport en bewegen kan bijdragen aan het verbeteren of controleren van de sociale participatie en interactie binnen de organisatie. De kracht van deze functie is het samen sporten of ontspannen in een andere dan de werk-setting waardoor stoom afgeblazen wordt, conflicten vroegtijdig uit de wereld worden geholpen en duurzame relaties worden opgebouwd.

Naast Pichot, Pierre en Burlot heeft onder andere ook Putnam (2000) onderzoek gedaan naar de sociale functie van sport. Sport zorgt voor zowel bonding- als bridging-netwerken. Met bonding-netwerken doelt Putnam op sociale binding van mensen binnen dezelfde groep. Met bridging-netwerken doelt Putnam op het bevorderen van sociale overbrugging met mensen van buiten het eigen netwerk.

Vitaliserende functie

De vitaliserende functie van sport en bewegen kan bijdragen aan het verbeteren van het algehele welzijnsniveau binnen de organisatie. De krachten van deze functie zijn het structureel in beweging brengen van mensen, het bieden van ruimte voor vrije expressie en het stimuleren van een actieve levensstijl waardoor de belastbaarheid onder medewerkers verhoogt.

Sport kan in deze context ook fungeren als een soort uitlaatklep waardoor men de eigen agressie of opgebouwde spanningen kwijt kan. Maar het kan ook juist dienen als een verschijnsel dat mensen in staat stelt om spanning op te roepen en zich op te winden. Elias en Dunning (1986) hebben dit omschreven als een toestand van mimesis. Zij gaan ervan uit dat mensen behoefte hebben aan spanning en afwisseling. Die behoefte is vooral groot in samenlevingen waarin mensen betrekkelijk vreedzaam, geregeld en routinematig leven. In die situatie biedt sport bij uitstek een gelegenheid om de spanningsloze monotonie te doorbreken.

Effecten

De effecten van deze vijf functies van sport en bewegen zijn volgens Bailey & Dishmore (2004), zo beschrijft Stegeman in zijn onderzoek naar de effecten van sport en bewegen op school (Stegeman, 2007), terug te brengen tot de volgende domeinen:

- De effecten op de cognitieve ontwikkeling
- De effecten op de sociale ontwikkeling
- De effecten op de emotionele/affectieve ontwikkeling
- De effecten op de leefstijlontwikkeling
- De effecten op de fysieke ontwikkeling

Schuyt en Van Bottenburg (Schuyt, 1996) voegen hier in hun onderzoek naar de maatschappelijke effecten van sport nog één domein aan toe :

- De effecten op de karakterologische ontwikkeling

Cognitieve ontwikkeling

Onder de effecten van sport en bewegen op de cognitieve ontwikkeling wordt de ontwikkeling van het



leervermogen, de leermotivatie, het concentratievermogen, de mentale fitheid en de leerervaringen verstaan. Gezien het onderwerp van dit onderzoek zijn dit de belangrijkste potentiële effecten.

In het algemeen wordt aangenomen dat fysieke activiteit bij jongere kinderen de cognitieve (kennis)ontwikkeling stimuleert (b.v. Leppo et al., 2000; Pica, 1997). Er zijn echter nauwelijks aanwijzingen dat (regelmatige) lichaamsbeweging ook na de kindertijd op het cognitief functioneren van normaal functionerende jongeren en volwassenen effect blijft houden. Onderzoek naar de relatie tussen fysieke activiteit en het cognitieve en gedragsmatige functioneren van ouderen geeft aanleiding om te veronderstellen dat die relatie er wel is, zodra zich op dat vlak problemen voordoen (b.v. Jolles, 2005; Mechling, 2006; Poon et al., 2006).

Uit onderzoek onder kinderen blijkt dat fysieke activiteit – bij een adequate belastingsdosering – leidt tot een toename van de doorbloeding in verschillende gebieden van de hersenen, wat leidt tot een vergrote 'leerbereidheid': er wordt beter opgelet, de algemene prestatiemotivatie neemt toe (Sallis et al., 1995) en de concentratie neemt toe (b.v. Dordel & Breithecker, 2003; Metzler, z.j.; Hollmann & Strüder, 2003; Raviv & Low, 1990).

Daarnaast zijn er aanwijzingen dat door fysieke activiteit onder kinderen het zelfbeeld (Emmanouel et al., 1992; Goni & Zulaika, 2000; Sallis et al., 1999), het zelfbewustzijn (Tremblay et al., 2000), de mentale fitheid (Australian Schools Health Fitness Survey, 1985) en de discipline (Hervet, 1952) verbeteren.

Ook Bailey (2006) en Scheuer & Mitchell (2003) stelden vast dat schoolprestaties positief gecorreleerd zijn met sportbeoefening en fysieke activiteit en geven daarvoor de volgende verklaringen:

1. Er is sprake van fysiologische mechanismen: een betere doorbloeding van de hersenen, toename van neurotransmitters in kritische synapsen in het centrale zenuwstelsel en structurele veranderingen in het centrale zenuwstelsel (b.v. Hollmann & Strüder, 2003; Hollmann, Strüder & Tagarakis, 2003). Chemische reacties (verhoogd peil van endorfines, zoals serotonine/dopamine etc.) die optreden door fysieke activiteit veroorzaken welbevinden en zorgen ook dat het geleerde beter wordt opgeslagen (Cox, 2007). Uit onderzoek van Van der Borght (2006) blijkt dat lichamelijke activiteit de vorming van nieuwe hersencellen bevordert en leidt tot verbetering van het leervermogen en het langetermijngeheugen.
2. Er is sprake van leer-/ontwikkelingsmechanismen: fysieke activiteit biedt leerervaringen die noodzakelijk zijn voor een goede cognitieve ontwikkeling; bewegen stimuleert cognitieve ontwikkeling (b.v. Piaget, 1968).
3. Fysieke activiteit leidt tot verbetering van de stemming, de motivatie (Dwyer, 1979, 1983; Shephard et al., 1984), de mentale alertheid en de concentratie, tot een grotere identificatie met schoolnormen en een hoger ambitieniveau (Marsh & Kleitman, 2003) en tot een positiever zelfbeeld (Hills, 1998; Thomas et al., 1994). Deze gunstige effecten leiden vervolgens naar betere leerprestaties.

Sociale ontwikkeling

Onder de effecten van sport en bewegen op de sociale ontwikkeling worden de ontwikkeling van de sociale cohesie (sociale netwerken), sociale vaardigheden en waarden, moreel gedrag, dynamiek binnen de organisatie, company pride en gezamenlijke normen en waarden verstaan. Aangezien in de literatuur over leerprocessen het belang van leren als collectieve aangelegenheid benadrukt wordt, zijn ook deze effecten van sport en bewegen zeer relevant voor dit onderzoek.

Van den Auweele et al. (2001) komen op grond van een beperkt aantal studies die zijn gedaan naar het effect van fysieke activiteit op de sociale ontwikkeling tot de conclusie dat sport en fysieke activiteit goede mogelijkheden bieden om duurzame positieve sociale interacties en een hoogstaand moreel gedrag te bevorderen. Maar ze stellen tegelijkertijd vast dat die gunstige effecten niet automatisch optreden. Er is namelijk ook kans - bij heren lijkt die kans groter dan bij dames - dat deelname aan sport- en bewegingsactiviteiten negatief, egocentrisch en agressief gedrag stimuleert. Het lijkt erop dat negatief gedrag waarschijnlijker is in een competitieve context met nadruk op rivaliteit en afwijzing. Hierdoor neemt de rivaliteit tussen groepen toe, terwijl tegelijkertijd de interne solidariteit van deze groepen wordt versterkt (Iso-Ahola en Hatfield 1986: 114-115). De oorzaak hiervan moet volgens de onderzoekers gezocht worden in het gewicht dat zowel door de sporters als door de trainers/coaches wordt toegekend aan het 'winnen'. Het lijkt erop dat er bij sportbeoefening sprake is van een tijdelijke acceptatie van egocentrisme en dus een lager niveau van moreel redeneren: de moraliteit wordt tijdelijk deels buiten spel gezet. Rutten et al. (2004) veronderstellen dat er vooral sprake is van lagere niveaus van moreel redeneren in situaties waarbij onvoldoende aandacht wordt besteed aan de kwaliteit van de relatie tussen docent/trainer en



leerling/speler, het belang van fair play, teamnormen ten aanzien van anti- en prosociaal gedrag en het sociomorele klimaat van de omgeving.

De meest bemoedigende onderzoeksresultaten op dit gebied komen uit de context van het onderwijs. Carlson & Hastie (1997) vonden verbanden tussen sociale factoren (m.n. omgang met klasgenoten) en zogenaamde sporteducatielessen. In Nederland deed Jacobs (2006) exploratief onderzoek naar de mate waarin sport en bewegingsonderwijs bij kunnen dragen aan de vorming van prosociale waarden, normen en gedragingen bij jongeren. Hij vond verbanden tussen sportbeoefening en zelfstandigheid, discipline en sociale betrokkenheid (in Stegeman, 2007).

Naast de ontwikkeling van prosociale waarden hebben sport en bewegen een effect op de onderlinge betrekkingen. De formele en informele betrekkingen die tijdens de sportbeoefening tussen personen ontstaan, vergemakkelijken de omgang tussen dezelfde personen in een andere sociale context. De bonding en bridging – theorie van Putnam zou ook van toepassing kunnen zijn op het creëren van sociale cohesie in grote complexe bedrijven. Door sport zouden mensen uit verschillende sociale netwerken, binnen de organisatie, elkaar kunnen ontmoeten. Vindt deze sport ook nog eens plaats tussen organisaties dan worden er ook bruggen geslagen tussen de netwerken van beide organisaties.

Samenvattend kan worden gesteld dat sport en bewegen, vanwege het omvangrijke netwerk van contacten dat zij genereren, mensen de kans geven elkaar te ontmoeten, direct of indirect op elkaar te reageren, en van en met elkaar te leren. Al sportend leert men normen, waarden en vaardigheden die in een andere context, zoals de werksetting, van groot nut kunnen zijn. In die zin draagt de sport substantieel bij aan de cohesie, continuïteit en dynamiek van de organisatie als geheel.

De voorbeeldfunctie die de topsport biedt kan bij de sociale ontwikkeling een belangrijke rol spelen. Dit kan tevens leiden tot de vorming van een groepsidentiteit, die versterkt echter tegelijkertijd de afgrenzing tegenover groepen mensen met een andere identiteit (Heinemann 1981: 229). Eén uiting hiervan is het aannemen van (ex)topsporters als drijvende kracht voor niet alleen externe maar ook interne communicatie. Crédit Lyonnais nam bijvoorbeeld de wereldkampioen judo Fabien Canu in dienst om de waarden van doorzettingsvermogen en de wil om te winnen over te dragen op het personeel (Pichot & Pierre, 2009). Ook in Nederland is een trend waarneembaar van bedrijven die bewust oud-topsporters in dienst nemen om de eigenschappen die zij in extreme mate bezitten uit te dragen op de werkvloer.

Er zou sprake kunnen zijn van een relatie tussen het werkgerelateerde aanbod van sport en bewegen en de houding van een werknemer ten opzichte van de werkgever. De bewijskracht voor een positieve relatie is echter te beperkt. Uit een onderzoek van Sutherland en Cooper (1990) bleek wel dat het verloop in een bedrijf over tien maanden significant lager was onder werknemers die aan een fitnessprogramma deelnamen dan onder degenen die dit niet deden.

Emotionele ontwikkeling

Onder de effecten van sport en bewegen op de emotionele ontwikkeling worden de ontwikkeling van de gemoedstoestand, weerstand tegen stress en een positief zelfbeeld met gevoelens zoals het zelfvertrouwen, zelfwaardering en welbevinden verstaan. Aangezien in de literatuur over leerprocessen het belang van zelfvertrouwen en zelfwaardering benadrukt worden, zijn ook deze effecten van sport en bewegen relevant voor dit onderzoek.

Sport en bewegen hebben gunstige effecten op de gemoedstoestand. Op fysiologisch niveau blijkt dat het sporten effect heeft op een aantal hormonen. Er blijkt dat beta-endorfinen en het cortisol releasing hormone (CRH) een positief verband houden met de gemoedstoestand van de sporter. Daarnaast blijkt dat beta-endorfinen ook een positief effect hebben op de gezondheid, te weten, het aantal natural killer-cellen (NK-cellen).

Op sociologisch niveau blijkt een positief sportresultaat een daling te geven van het stressgevoel. Als men sport in een team dan worden winnaars vrolijker, energievoller, enthousiaster, doelgerichter en hebben ze meer vertrouwen in het team. Dit wordt ook wel de collectieve gemoedstoestand van een sportteam genoemd. Dit wordt verklaard doordat leden van een sportteam dezelfde gebeurtenissen meemaken waardoor men dezelfde gevoelens kan delen. Dit kan een team helpen om de volgende keer weer tot een goede prestatie te komen. Als er echter



gedurende langere tijd negatieve prestaties geleverd worden, blijkt het vertrouwen in het team af te nemen en blijkt dat de sporters minder vrolijk, minder energievul, minder enthousiast en minder doelgericht worden (Maas).

Ook volgens andere onderzoekers draagt fysieke activiteit bij aan een verbetering in gemoedstoestand. The International Society of Sport Psychology en andere onderzoekers (in Berger, 1996) concluderen dat fysieke activiteit samen gaat met korte termijn gemoedsverbeteringen, vooral vermindering van angst, vermoeidheid, depressie, boosheid en verhoging van mentale 'well-being, energie, en (mentale) helderheid (in Van den Heuvel et al, 2007). Vooral het effect van sport op een verhoogde weerstand tegen de negatieve effecten van stress is goed gedocumenteerd (zie o.m. Shephard 1989; Bouchard e.a. 1990; Dishman 1982; Folkins en Sime 1981). Sporters voelen zich energiever dan niet-sporters en minder vaak gespannen, lusteloos of vermoeid (De Geus 1994: 90-91). Fysieke activiteit biedt een mogelijkheid om met stress om te gaan.

Een goed voorbeeld voor de invloed van lichamelijke activiteit op het zelfbeeld en het welzijn is de studie van Thogersen-Ntoumani en Fox (2005). Terwijl de fysiek actieve proefpersonen een algehele tevredenheid met hun leven rapporteerden, was het bij de passieve groepen juist andersom. Groepsleden waren ontevreden met hun leven, zowel met betrekking tot hun lichamelijke conditie alsook tot hun werkplek. Ze vertoonden een laag niveau van zelfverzekerdheid en waargenomen competentie op hun werk. Deze gevoelens bleken zelfs hun lichamelijke gezondheid negatief te beïnvloeden. De onderzoekers trokken hieruit de conclusie dat fysieke activiteit gepaard gaat met lichamelijke tevredenheid en gezondheid en bovendien zowel globale als ook werkgerelateerde satisfactie (Thogersen- Ntoumani & Fox, 2005). Deze studie kan als bewijs worden beschouwd voor de psychologische theorieën aangezien lichamelijke activiteit daadwerkelijk het algeheel welzijn, het zelfvertrouwen en de waargenomen controle over het eigen leven lijkt te verhogen.

Leefstijlontwikkeling

Onder de effecten van sport en bewegen op de leefstijlontwikkeling wordt de ontwikkeling van een duurzaam actieve levensstijl verstaan. Ondanks dat deze effecten mogelijk kunnen aansluiten bij het doel van een bedrijfstraining, is er geen directe relatie met de kwaliteit van het leerproces. Deze effecten worden in dit onderzoek dan ook slechts beperkt behandeld.

Uit onderzoek van Doiron (1992) blijkt dat werknemers die een actieve levensstijl hebben, meer in balans zijn. Een actieve levensstijl wordt hierin geformuleerd als: 'een manier van leven waarin fysieke activiteit een belangrijk onderdeel vormt van de dagelijkse routine'. Actieve werknemers zijn gelukkiger met hun werk, creatiever en uiteindelijk productiever. Een actieve levensstijl is echter meer dan alleen bewegen. Het heeft naast een fysieke ook een duidelijke emotionele, psychische en sociale component. Het richt zich op een verhoging van het algehele welbevinden van mensen en, in het kader van het bedrijfsleven, op het verbeteren van het rendement van de onderneming via een verandering van de algehele leefstijl van werknemers, waaronder bewegingsgedrag, voedselpatroon en dergelijke (Den Bak e.a. 1994: 24 in Sijtsma, 2009).

Fysieke ontwikkeling

Onder de effecten van sport en bewegen op de fysieke ontwikkeling worden de ontwikkeling van gezondheid en belastbaarheid (weerstand), en verlaging van het ziekteverzuim verstaan. Hoewel zeer waardevolle effecten voor bedrijven, worden ook deze effecten slechts summier in dit onderzoek behandeld aangezien de relatie met de kwaliteit van het leerproces van een bedrijfstraining nauwelijks direct te leggen is.

Uit onderzoek blijkt dat fitte mensen zich in het algemeen beter voelen, waardoor zij minder snel naar de dokter gaan en hun arbeidsverzuim daalt. Verantwoord bewegen leidt tot een betere kwaliteit van leven en een gereduceerde kans op een aantal ziekten en aandoeningen (b.v. Malina & Bouchard, 1991; Sallis & Owen, 1999; US Department of Health and Human Services, 1996; Vuori et al., 1995; WHO, 1995 in Stegeman, 2007). Daarnaast kunnen sport en bewegen leiden tot een toename van alertheid, helderheid van denken, energie en vermogen om de dagelijkse activiteiten aan te kunnen (Patriksson in Vuori e.a. 1995: 129).

Karakterologische ontwikkeling

Onder de effecten van sport en bewegen op de karakterologische ontwikkeling worden de ontwikkeling van het individuele karakter (waarden), persoonlijkheids- en gedragskenmerken verstaan. Aangezien het doel van bedrijfstrainingen is om het gedrag van medewerkers aan te passen aan dat wat er door de context wordt gevraagd, lijken ook dit relevante effecten voor bedrijven. Ook in dit geval is de relatie met de kwaliteit van het



leerproces echter geen rechtstreekse waardoor ook deze effecten slechts zijdelings besproken worden in dit onderzoek.

Zoals eerder in dit onderzoek al omschreven bestaat er met name een vrij grote overeenstemming over de invloed van sport en bewegen op het zelfbeeld en de zelfwaardering van mensen. Daarnaast blijkt er een enigszins onderbouwde relatie tussen sport en bewegen en hun invloed op de ambitie en prestatiegerichtheid van mensen, en de nadruk die zij leggen op competitieve waarden (Gabler 1976; McCloy Layman 1974; Sack 1975; Stevenson 1975; Folkins en Sime 1981; Eysenck, Nias en Cox 1982; Young en Ismail 1976 in Schuyt, 1996). Over de vraag in hoeverre sporters deze ervaringen ook buiten de sport toepassen hebben de onderzoekers Van den Heuvel, Van Sterkenburg en Van Bottenburg zich gebogen. De meeste zekerheid bestaat over de invloed van sport op het zelfbeeld (zelfwaardering en zelfvertrouwen) en gevoel van welbevinden van mensen en - in mindere mate - op hun prestatiedrang, sociaal gedrag en 'coping' van dagelijkse activiteiten. De onderzoekers komen op grond van hun onderzoeksresultaten tot de hypothese dat sportbeoefening in wedstrijdverband eigenschappen en vaardigheden versterkt die in leidinggevende posities in het bedrijfsleven van pas komen, zoals doorzettingsvermogen, respect en aandacht voor elkaar, mentale weerbaarheid, moreel redeneren en verantwoordelijkheid nemen.

Voorwaarden

De cruciale factoren voor het al dan niet ontstaan van als positief te waarden effecten via sport en bewegen zijn het emotionele en motiverende klimaat waarin de fysieke activiteit wordt aangeboden, het aanwezig zijn van een op positieve interacties en positieve waarden gericht programma, en de expliciete aandacht voor het aanbieden van activiteiten die passen bij de leervragen.

Daarnaast moet de sport een plezierige opwindung opleveren. Het is belangrijk om succeservaringen, gevoelens van verhoogde fysieke competentie, het aanleren van nieuwe vaardigheden en het bereiken van een doel te benadrukken. Immers, verliezen ook kan leiden tot een negatievere houding ten opzichte van zichzelf zowel als ten opzichte van anderen (Burchard 1979). Ook Bailey (2006) wijst erop dat positieve ervaringen, plezier en betrokkenheid belangrijke voorwaarden zijn om de positieve effecten van sport en bewegen te bewerkstelligen. Daarnaast benadrukt Bailey dat ook de context van het sportaanbod een belangrijke factor is om de positieve waarde ervan te kunnen verzilveren. Goed opgeleide leraren en sport(bege)leiders zijn dan ook belangrijke voorwaarden om de gewenste positieve effecten van sportbeoefening te kunnen realiseren. Dit geldt enerzijds voor het bereiken van de gewenste leerdoelen en anderzijds voor het voorkomen van blessures.

De mate waarin sportbeoefening een positieve invloed op het zelfbeeld heeft, blijkt daarnaast afhankelijk te zijn van de mate waarin men zelf en waarin anderen belang hechten aan deze sportvaardigheden (Koocher 1971, Iso-Ahola en Hatfield 1986: 111-113).

Valois et al. (2004) suggereren overigens dat de positieve psychologische effecten van sportbeoefening genderafhankelijk kunnen zijn en dat er daar in het sportaanbod aan jongens en meisjes rekening mee zou moeten worden gehouden (p64). Omdat vrouwen een grotere behoefte zouden hebben dan mannen aan intieme interpersoonlijke relaties, zouden effectieve sportprogramma's of programma's gericht op fysieke activiteit voor vrouwen een sociale component moeten hebben, zoals in teamsporten. Mannen zouden de positieve psychologische benefits van fysieke activiteit in een grotere verscheidenheid aan sporten en fysieke activiteiten ondervinden, niet alleen in de sporten die gekenmerkt worden door coöperatie en persoonlijke relaties zoals teamsporten.

Risico's

De wisselwerking tussen sport en bedrijfsleven kent niet alleen maar positieve kanten. Terughoudendheid in het stimuleren van sporten door werkgevers ligt onder andere in het feit dat zij opdraaien voor de eventuele kosten die het sporten met zich brengt. Werkgevers zijn in Nederland verantwoordelijk voor de kosten aan ziekengeld en uitkeringen ten gevolge van sportblessures bij hun werknemers. Nog afgezien van de individuele lasten, hebben sportblessures vervelende consequenties voor de samenleving. De medische kosten stijgen en de druk op de gezondheidszorg wordt verhoogd door het toenemend aantal bezoeken aan huisartsen, specialisten, fysiotherapeuten en sportartsen. Bijna vier van de tien geblesseerde sporters ondervinden van hun kwetsuur hinder bij dagelijkse bezigheden, zoals werk en huishouden (Swinkels e.a. 1994). Soms is dit ook aanleiding tot ziekteverzuim of zelfs arbeidsongeschiktheid, waardoor de werkgevers met stijgende verzuimkosten en de werknemers met ergernis en een toenemende werkdruk worden geconfronteerd (Spauwen 1993b).



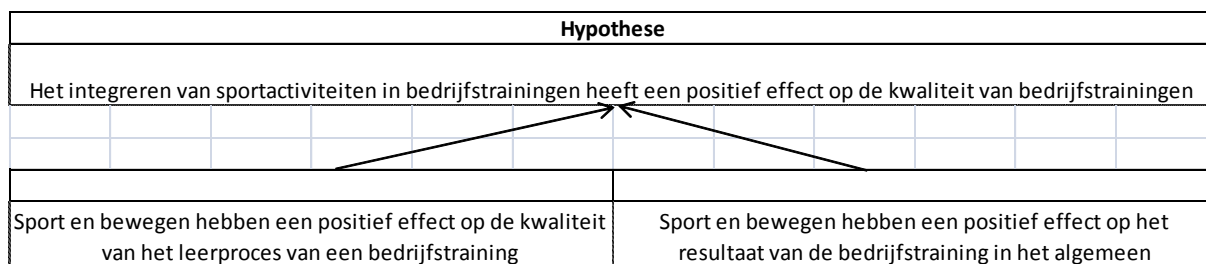
Tegenover het verzuim door sportblessures staat dat sportbeoefening ook een zeer duidelijke gezondheidswerking heeft; dit in tegenstelling tot de andere ongevalsbronnen (zoals bedrijfs- of verkeersongevallen). Bewegingsarmoede leidt namelijk eveneens tot maatschappelijke kosten, die door sportactiviteiten kunnen worden tegengegaan. De blessures moeten dan ook niet als zodanig, maar als tegeneffect van de positieve waarde van sport worden beoordeeld. Gebeurt dit, dan blijkt sport in economische termen een positieve waarde te hebben.

Hypothese en beweringen

Aan de hand van de literatuurstudie kunnen we vaststellen dat het verwerken van sport- en beweegactiviteiten in bedrijfstrainingen de potentie heeft om positieve bijdragen te leveren aan de kwaliteit van het leerproces van een bedrijfstraining op onder andere de elementen cognitieve, sociale en emotionele ontwikkeling van de deelnemers. De onderstaande beweringen één tot en met vier met bijbehorende stellingen zijn hieruit voortgekomen.

Mogelijk hebben sportactiviteiten in bedrijfstrainingen tevens een positief (neven)effect op de karakterologische, de fysieke ontwikkeling en de leefstijlontwikkeling van de deelnemers, en het resultaat van de bedrijfstraining in het algemeen. De laatste vier beweringen met stellingen zijn hier uit voortgekomen.

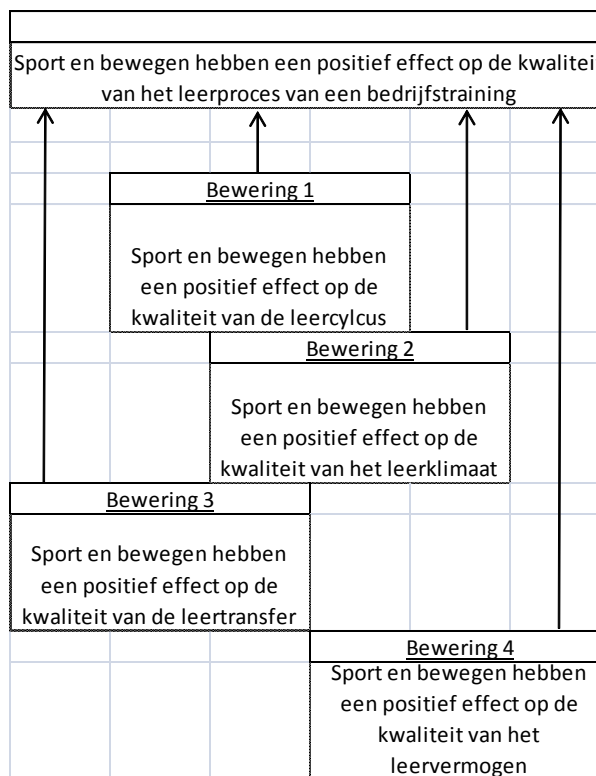
Uit iedere bewering zijn stellingen gedestilleerd waarmee het ervaren effect onder de deelnemers in kaart gebracht kan worden en stellingen waarmee de voorwaarden in kaart gebracht kunnen worden.



Kwaliteit van het leerproces

Uit de literatuurstudie kan geconstateerd worden dat sport en bewegen een positief effect kunnen hebben op verschillende factoren die de kwaliteit van het leerproces beïnvloeden, te weten:

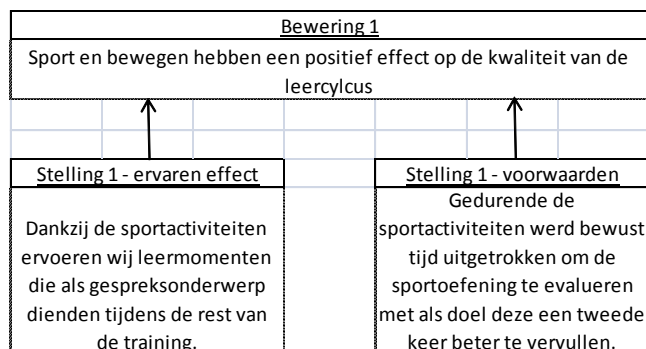
- de kwaliteit van de leercyclus,
- de kwaliteit van het leerklimaat,
- de kwaliteit van de leertransfer, en
- de kwaliteit van het leervermogen.





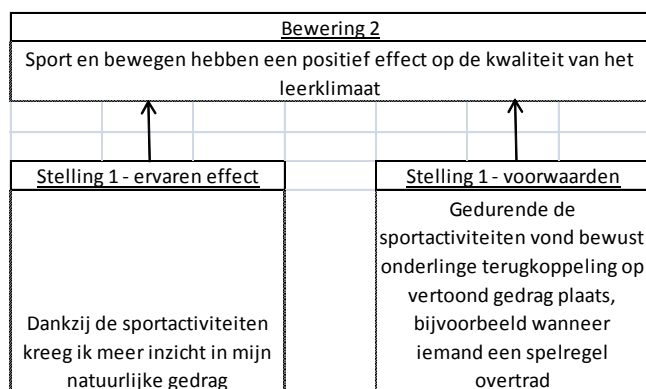
Bewering 1

Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van de leerproces, want de leerproces begint door een gebeurtenis te ervaren, vervolgens te reflecteren en te begrijpen met als doel de wijze van handelen te veranderen. Sport en bewegen bieden de mogelijkheid in een 'laboratorium'-setting deze leerproces te doorlopen en de reflectieve vaardigheden te oefenen. Om waar te nemen of dit tijdens het sporten en bewegen heeft plaats gevonden dienen momenten van evaluatie tijdens de sportactiviteiten zichtbaar te zijn.

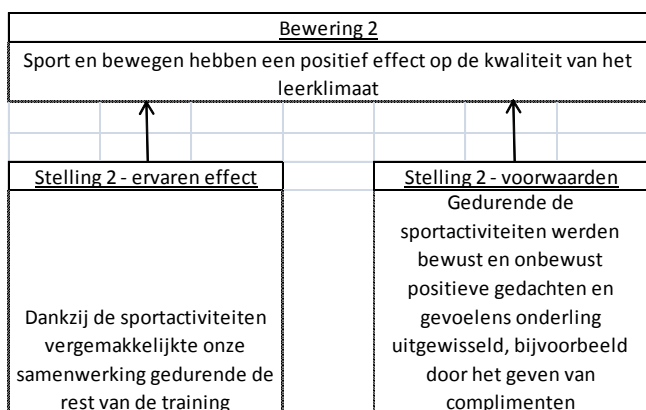


Bewering 2

Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van het leerproces, want een effectief leerproces vraagt activiteiten te ondernemen die bewustwording van het eigen handelen, het verkrijgen van inzicht in de eigen opvattingen en in de manier waarop de eigen opvattingen van invloed zijn op het handelen realiseren. Sport en bewegen bieden leerervaringen die noodzakelijk zijn voor een goede cognitieve ontwikkeling, laten emoties toe in het leerproces en geven daarmee inzicht in het persoonlijk handelen. Van belang voor het bereiken van dit effect is echter wel een zichtbaar proces van onderlinge feedback.

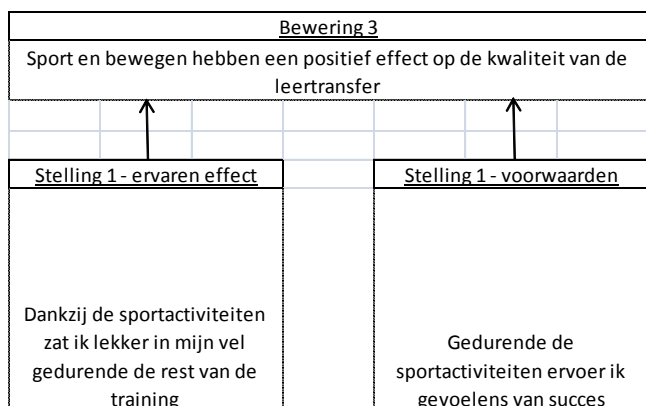


Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van het leerproces, want leren is samen kennis ontwikkelen, het is voornamelijk een collectieve activiteit en vereist derhalve een leerproces waarin onderling vertrouwen en openheid de basis vormen. Sport en bewegen bieden goede mogelijkheden positieve interacties te bevorderen, vergemakkelijken daarmee de omgang tussen dezelfde personen in een andere sociale context en kunnen het onderling vertrouwen in een team versterken. Positieve interacties worden in de bestaande literatuur genoemd als belangrijke voorwaarden om dit effect te realiseren.



Bewering 3

Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van de leertransfer, want voor een goede leertransfer moet een zekere mate van zelfvertrouwen aanwezig zijn. Sport en bewegen leiden tot een positiever zelfbeeld, verhoging van het persoonlijk welbevinden en gevoel van zelfwaardering, en daarmee hogere mate van zelfvertrouwen. In de literatuur wordt echter gesteld dat succeservaringen van belang zijn voor het bereiken van dit effect.



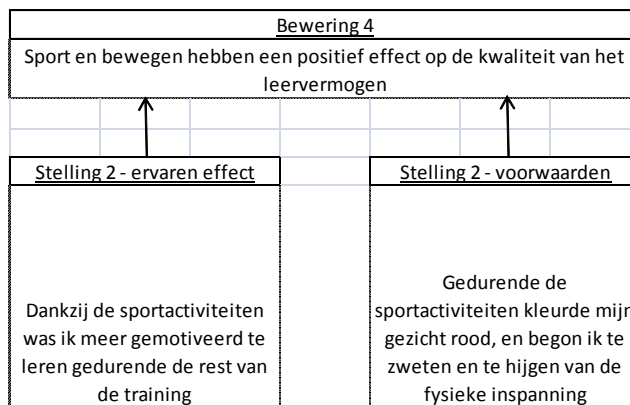
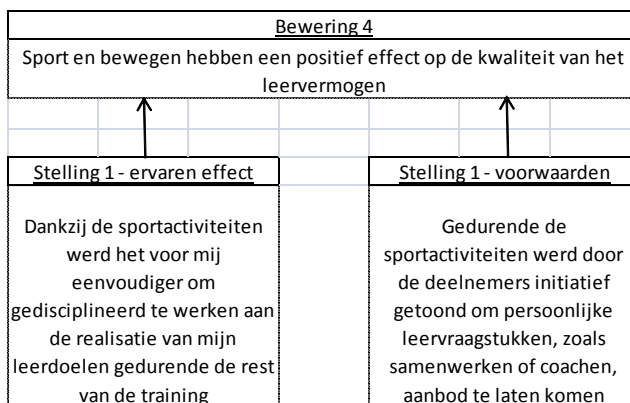
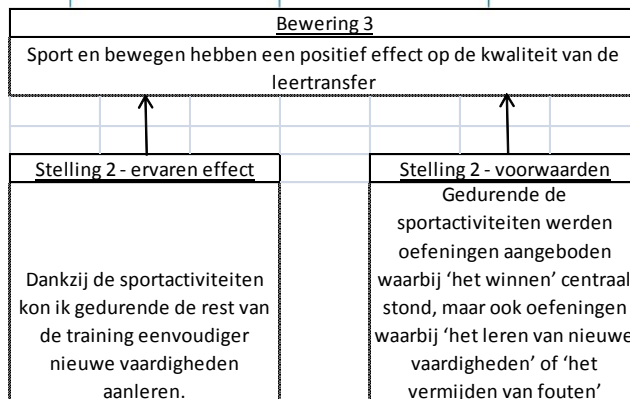


Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van de leertransfer, want de leertransfer zou beïnvloed worden door de doeloriëntatie. Sport en bewegen bieden vanwege de heldere spelregels de mogelijkheid eenvoudig het effect van de verschillende doeloriëntaties op het aanleren van nieuwe vaardigheden te ervaren. Van belang voor het bereiken van dit effect is variatie in doeloriëntatie van de aangeboden oefeningen tijdens het sporten en bewegen.

Bewering 4

Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van het leervermogen, want het individuele leervermogen wordt voornamelijk bepaald door de mate waarin iemand in staat is het eigen leerproces zelfstandig en bewust te kunnen organiseren, uitvoeren en reguleren in uiteenlopende situaties en omgevingen. Sport en bewegen dragen bij aan het ontstaan van zelfstandigheid, discipline en zelfregulerende vaardigheden. Van belang voor het bereiken van dit effect is dat tijdens het sporten en bewegen door de deelnemers initiatief getoond wordt om persoonlijke leervraagstukken aan bod te laten komen.

Sport en bewegen hebben een positief effect op de kwaliteit van het leervermogen, want het individuele leervermogen wordt mede bepaald door de leermotivatie. Sport en bewegen leiden tot een toename van de doorbloeding in verschillende gebieden van de hersenen, wat leidt tot een vergrote 'leerbereidheid'. Voorwaarde voor het bereiken van dit effect is dat het inspanningsniveau leidt tot verhoging van de hartslag, wat zich uit in verandering van gelaatskleur, zweten en hijgen.

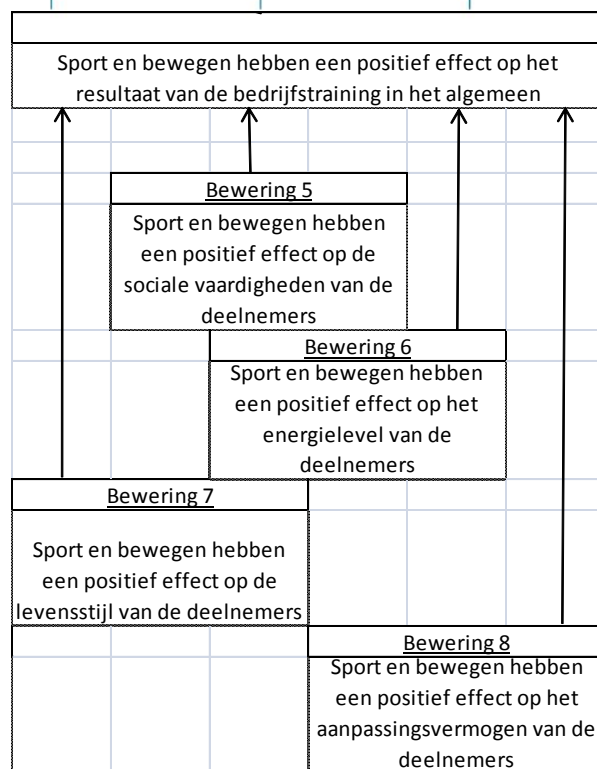




Resultaat in het algemeen

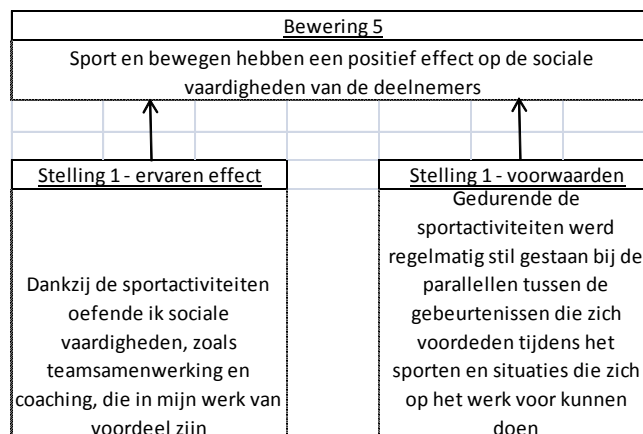
Naast de positieve relaties ten aanzien van de kwaliteit van het leerproces mag op basis van de literatuurstudie tevens worden aangenomen dat sport en bewegen een positief effect kunnen hebben op de, door de deelnemers te behalen, resultaten van de bedrijfstraining in het algemeen, te weten:

- de ontwikkeling van sociale vaardigheden,
- de ontwikkeling van het energieniveau,
- de ontwikkeling van een actieve levensstijl, en
- de ontwikkeling van het aanpassingsvermogen.



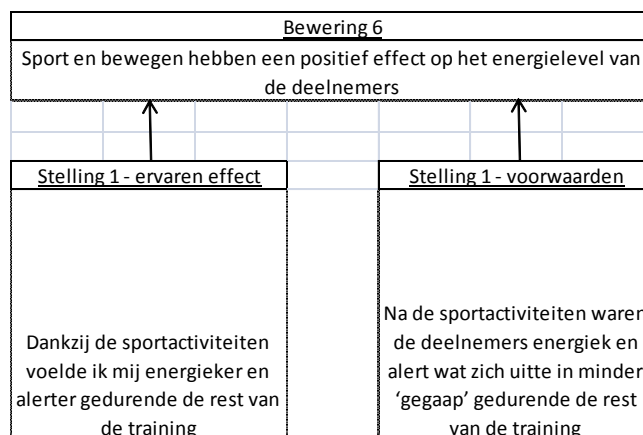
Bewering 5

Sport en bewegen hebben een positief effect op de sociale vaardigheden van de deelnemers, want tijdens de sportactiviteiten worden eigenschappen aangesproken en sociale vaardigheden geoefend die op het werk van voordeel zijn, zoals: teamsamenwerking, coaching, doorzettingsvermogen, beheersing van emoties, onderwerping aan en manipulatie van gedragsregels. Van belang voor het bereiken van dit effect is dat er parallellen tussen de sport- en werksetting getrokken worden, daarmee wordt immers inzichtelijk gemaakt of de aangesproken eigenschappen en vaardigheden ook van waarde zijn op het werk.



Bewering 6

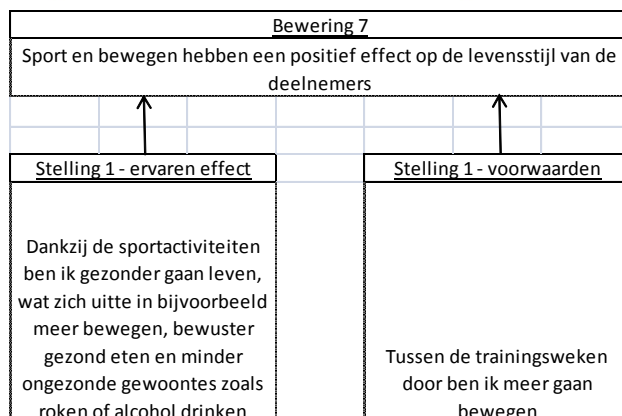
Sport en bewegen hebben een positief effect op het energieniveau van de deelnemers. Fitte mensen voelen zich in het algemeen beter, waardoor zij minder snel naar de dokter gaan en hun arbeidsverzuim daalt. Dit beter voelen leidt tot een toename van alertheid, helderheid van denken, energie en van het vermogen om de dagelijkse activiteiten aan te kunnen. Van belang voor het bereiken van dit effect is dat men na het sporten minder signalen van vermoeidheid, zoals gapen, vertoont.





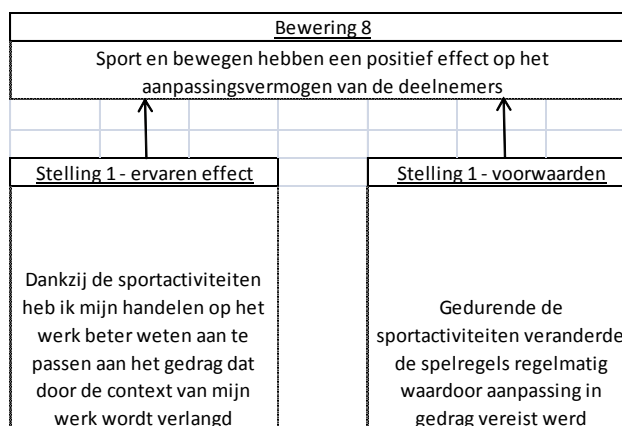
Bewering 7

Sport en bewegen hebben een positief effect op de levensstijl van de deelnemers. Werknemers die een actieve levensstijl hebben, zijn meer in balans, gelukkiger met hun werk, creatiever en uiteindelijk productiever. Van belang voor het bereiken van dit effect is of men tussen de trainingen door ook meer is gaan bewegen.



Bewering 8

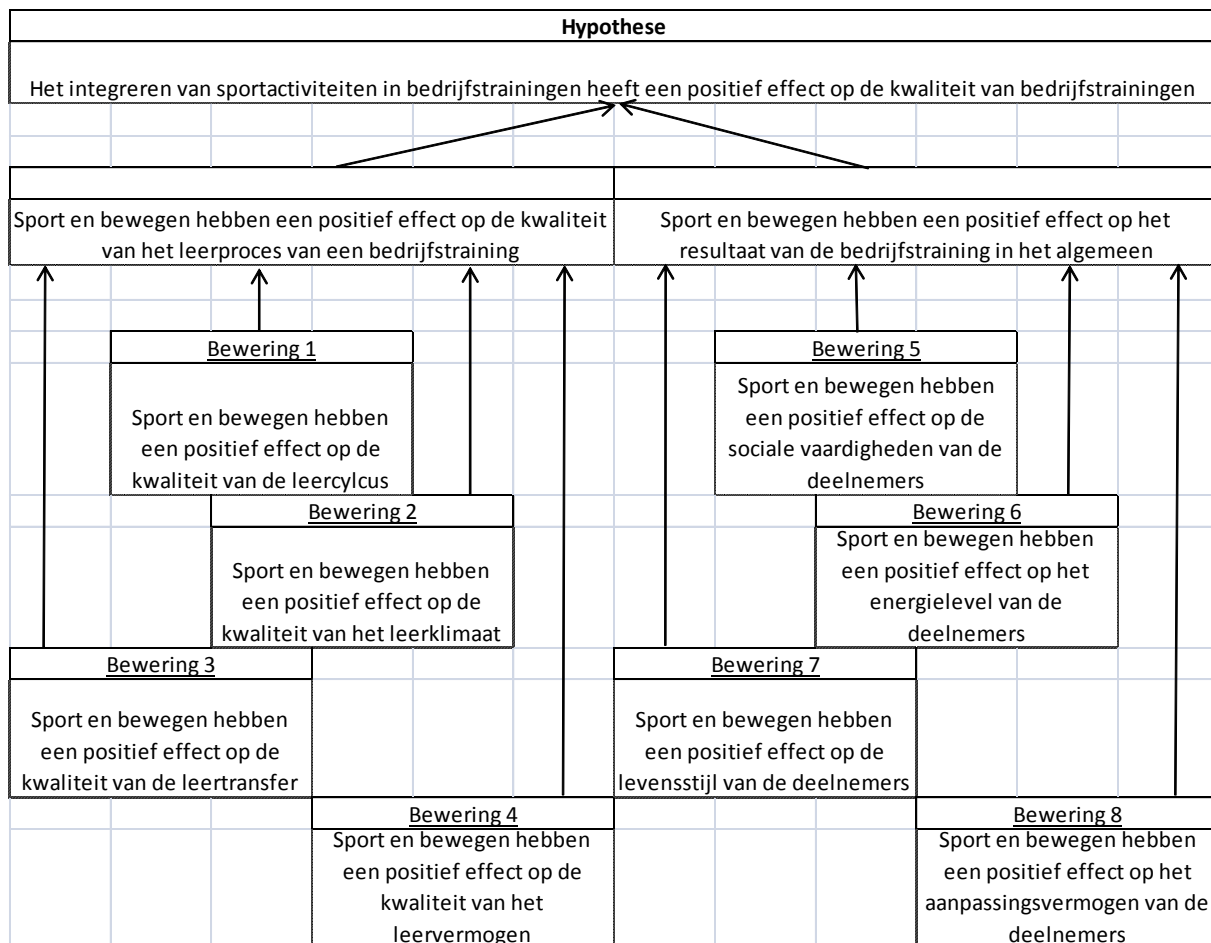
Sport en bewegen hebben een positief effect op het aanpassingsvermogen van de deelnemers. Kwalitatief hoogwaardige bedrijfstrainingen ontwikkelen bij medewerkers de competenties waardoor zij beter in staat zijn het gedrag aan te passen aan wat door de context wordt verlangd. Van belang voor het bereiken van dit effect is dat gedurende de sportactiviteiten regelmatig de spelregels worden aangepast waardoor aanpassing van gedrag vereist wordt.





Causaal schema

Samengevat ziet het causaal schema er voor dit onderzoek uit zoals weergegeven in figuur drie. De onderliggende stellingen per bewering, zoals in de voorafgaande paragrafen beschreven, zijn ten behoeve van de leesbaarheid niet in dit schema verwerkt.



Figuur 3



Resultaten

In het analyseplan leest u hoe de data van dit onderzoek geanalyseerd is tot informatie waarmee antwoorden geformuleerd konden worden op de kennisvragen van dit onderzoek. Onder de kop conclusies leest u deze antwoorden. In de bijlagen worden de bevindingen in tabellen gepresenteerd waar deze verschillende conclusies op zijn gebaseerd.

Analyseplan

Terug naar de kennisvragen van dit onderzoek.

- Welke positieve relaties (effecten) bestaan er tussen de integratie van sport en beweegactiviteiten in bedrijfstrainingen en de door de deelnemers ervaren kwaliteit van bedrijfstrainingen in het algemeen en specifiek de kwaliteit van het leerproces? En, welke voorwaarden worden er gesteld aan sport- en beweegactiviteiten om deze effecten te bereiken?

Om de positieve relaties tussen de integratie van sport en beweegactiviteiten in bedrijfstrainingen en de door de deelnemers ervaren kwaliteit van bedrijfstrainingen in het algemeen en de kwaliteit van het leerproces in het bijzonder te bepalen zal allereerst een frequentieberekening per stelling plaatsvinden (analyse 1).

Analyse 1
Met welke ervaren effecten waren meer dan 50% van de geënquêteerden het tamelijk of geheel mee eens?

Om te bepalen welke voorwaarden worden gesteld aan de sport- en beweegactiviteiten om de positieve relaties uit analyse één te realiseren wordt de samenhang tussen de ervaren effecten en waarnemingen (voorwaarden) berekend (analyse 2).

Analyse 2
Met welke voorwaarden zijn de ervaren effecten uit analyse 1 significant gecorreleerd?

Om inzichtelijk te maken in hoeverre de relaties afhankelijk zijn van de samenstelling van de deelnemende groepen worden de verschillen tussen de vier programma's in kaart gebracht (analyse 3).

Analyse 3
Welke significante verschillen zitten er tussen de beoordelingen per groep wat betreft de ervaren effecten?

Als laatste worden de antwoorden op de open vragen vergeleken met de relaties voortkomend uit analyse één en wordt onderzocht in hoeverre de sportactiviteiten voldeden aan de voorwaarden die de literatuur stelt aan het bereiken van positieve effecten middels sport en bewegen.

Analyse 4
In hoeverre stemden de antwoorden op de open vragen overeen met de ervaren effecten uit analyse 1?

Analyse 4
In hoeverre voldeden de sportactiviteiten aan de voorwaarden die de literatuur stelt aan het bereiken van positieve effecten middels sport en bewegen?



Conclusies

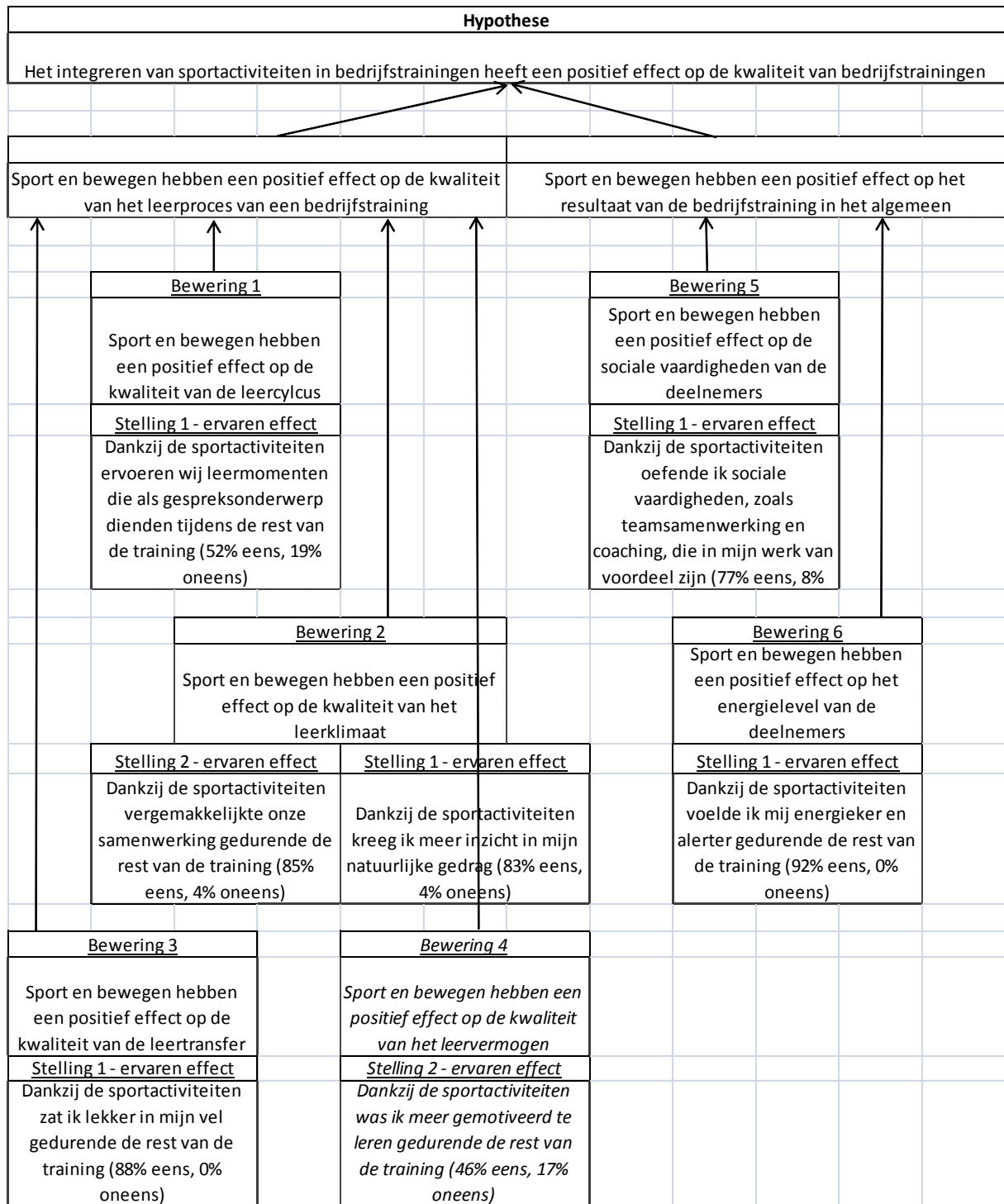
Op basis van de data uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat 50% of meer van de geënquêteerden aangeeft gedurende de rest van de bedrijfstraining positieve effecten van het sport en bewegen te ervaren als het gaat om:

- het vergroten van het inzicht in het natuurlijk handelen,
- het vergemakkelijken van de onderlinge samenwerking,
- het vergroten van het 'lekker in mijn vel gevoel',
- het energieniveau,
- de ontwikkeling van werkgerelateerde sociale vaardigheden, en
- de leermomenten die als gespreksonderwerp konden dienen.

Daarnaast geeft net niet de helft (46%) van de geënquêteerden aan dankzij de sportactiviteiten meer gemotiveerd te zijn om te leren gedurende de rest van de bedrijfstraining.

De integratie van sportactiviteiten in de bedrijfstraining heeft in de beleving van de geënquêteerden dus een positief effect op de kwaliteit van het leerklimaat, de leercyclus en de leertransfer van de bedrijfstraining. Daarnaast geeft men aan dat de integratie van sportactiviteiten bijdraagt aan de ontwikkeling van werkgerelateerde sociale vaardigheden en het energieniveau. In figuur vier staan deze bevindingen, voorzien van de scores, weergegeven.

Het totale overzicht van de frequentieberekeningen per stelling is als bijlage twee bijgevoegd. Opvallend is verder nog dat 'slechts' 27% van de respondenten aangeeft gezonder te zijn gaan leven dankzij de sportactiviteiten. Misschien is 'slechts' hier echter niet op zijn plaats. Hoeveel bedrijfssportprogramma's zouden dat percentage immers halen?



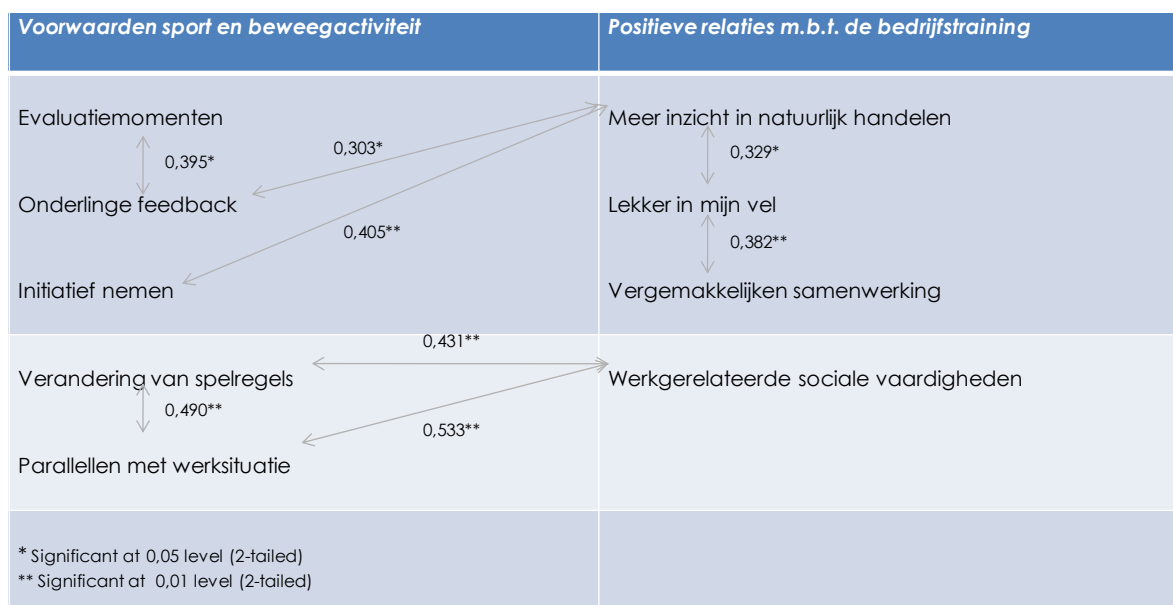
Figuur 4



Daarnaast kan geconcludeerd worden dat de volgende voorwaarden, hoewel soms zwak, gecorreleerd zijn met één of meerdere van de ervaren effecten uit analyse 1.

- er moet een proces van het geven en ontvangen van onderlinge feedback zichtbaar zijn,
- er dient bewust tijd uit getrokken te worden voor evaluatiemomenten,
- de deelnemers dienen gestimuleerd te worden om de eigen leervraagstukken aan bod te laten komen,
- de spelregels dienen regelmatig veranderd te worden, en
- er moeten parallellen getrokken worden met de werksituatie.

In figuur vijf staan deze correlaties, voorzien van de scores, weergegeven. Het totale overzicht van de samenhangberekeningen is als bijlage drie bijgevoegd.



Figuur 5

Naast de verschillende periodes waarin de programma's hebben plaats gevonden waren er ook verschillen in de samenstelling van de deelnemers per programma. Aan de BODP-programma's namen projectmanagers van Boskalis deel waarbij aan het Masterprogramma de meer ervaren projectmanagers deelnamen. Aan het BMDP-programma namen voornamelijk de meer praktisch ingestelde kapiteins en engineers deel.

Het totale overzicht van de verschilberekeningen is als bijlage vier bijgevoegd. Opvallend is in ieder geval dat de gemiddelde score die de deelnemers van het BMDP-programma toekennen aan het effect van sportactiviteiten op de kwaliteit van de bedrijfstraining in het totaal het laagste scoort (3,24). De scores van de BMDP-deelnemers wijken zelfs significant af van de overige programma's. De deelnemers van het BODP-Master-programma kennen de hoogste score toe aan het effect van sportactiviteiten op de kwaliteit van de totale bedrijfstraining (3,91). Deze hoge score wordt vooral veroorzaakt door de relatief hoge scores die worden toegekend aan het effect van de sportactiviteiten op de leertransfer, de leercyclus en het leervermogen. Verder valt op dat het ervaren effect van de sportactiviteiten op de levensstijl bij het Masterprogramma aanzienlijk hoger scoort (3,63) dan bij de overige programma's, waar opnieuw bij het BMDP het laagst wordt gescoord (1,75).

Een verklaring voor het verschil in totaalscore kan zijn dat hoe meer ervaren en hoe hoger in een functie iemand is, hoe beter hij in staat is abstract te denken en de transfer te leggen tussen de sportactiviteiten, de bedrijfstraining en de eigen werksituatie. Hoe meer praktisch men is ingesteld hoe lastiger dit is.



Een verklaring voor het grote verschil in levensstijl kan zijn dat hoe ouder iemand is (de deelnemers van het Masterprogramma waren aanzienlijk ouder) des te meer men zich door middel van de sportactiviteiten bewust wordt van het belang van persoonlijke gezondheid. Overigens kan het ook te maken hebben met de omstandigheden waarin het werk plaatsvindt. Met name de deelnemers van het BMDP-programma vervullen werkzaamheden op schepen. Het is voor hen wellicht lastiger om binnen die omstandigheden actief bezig te zijn met een gezonde levensstijl.

De open vragen zijn in de questionnaire gesteld alvorens de stellingen te kunnen scoren. Dit om te voorkomen dat men al een bepaalde richting werd ingeduwd. Naderhand zijn de antwoorden op de open vragen gecategoriseerd en opgeteld. Het totale overzicht van deze antwoorden is als bijlage vijf bijgevoegd. Opvallend is dat van de eerste zes ervaren stellingen die het hoogst scoren vijf stellingen ook hier als voornaamste toegevoegde waarde genoemd worden. Alleen 'het verkrijgen van meer inzicht in het eigen natuurlijk gedrag' scoort hier lager terwijl 'het opdoen van leermomenten als gespreksonderwerp' hier hoger staat geplaatst. Deze data onderbouwen grotendeels de conclusies van analyse 1.

De controlevragen in dit onderzoek waren gebaseerd op de voorwaarden die in de literatuur gesteld worden aan sportactiviteiten om positieve effecten te realiseren. Op basis van de data uit dit onderzoek mag geconstateerd worden dat de sportactiviteiten in dit onderzoek grotendeels voldeden aan de eisen die de literatuur er aan stelt om positieve effecten middels sport en bewegen te realiseren¹. Meer dan 90% van de respondenten gaf immers aan het sporten leuk te vinden, gemotiveerd en betrokken te zijn, en succeservaringen en positieve contactmomenten te ervaren. Het aanbieden van sportactiviteiten in teamverband (of in subteams), onder leiding van een professionele sporttrainer of docent lichamelijke oefening, op een vast moment in de ochtend lijkt dan ook een passende vorm om de positieve relaties (effecten) tussen sportactiviteiten en bedrijfsstrainingen te realiseren.

In het algemeen kan nog geconstateerd worden dat het op zijn minst opvallend is dat dit onderzoek aantoont dat er positieve effecten te realiseren zijn door de integratie van sport en bewegen in bedrijfsstrainingen ook al bestaat de groep deelnemers niet uit fanatieke sporters. Het bereiken van positieve effecten met sport en bewegen in een bedrijfsstraining is dus niet alleen weggelegd voor de fanatieke sporters².

¹ Zie bijlage zes voor het totale overzicht.

² Zie bijlage zeven voor de samenstelling van de respondentengroep.



Aanbevelingen

Terug naar de relevantie van dit onderzoek. Hebben de sportactiviteiten de effectiviteit van het totale opleidingsprogramma bij Boskalis verbeterd? Wat betekenen de resultaten van dit onderzoek voor, onder andere de leercontexten van, de opleidings- en trainingsindustrie? En, wat voegen de resultaten van dit onderzoek toe aan het domein sportmanagement?

Mijns inziens toont dit onderzoek aan dat sportactiviteiten onder bepaalde voorwaarden een positief effect hebben op de kwaliteit van een bedrijfstraining in het algemeen en het leerproces in het bijzonder. Verschillende resultaten bekend vanuit de onderwijssituatie worden in dit onderzoek tevens bevestigd in bedrijfstrainingen. De effectiviteit van het Boskalis-opleidingsprogramma lijkt met integratie van sportactiviteiten dan ook verbeterd. Vervolgonderzoek met een controlegroep dient dit te bevestigen.

Op basis van de resultaten uit dit onderzoek durf ik trainings- en opleidingsbureaus te adviseren sportactiviteiten te integreren in hun programma-aanbod om daarmee fysiek en mentaal gezonde leercontexten en een hogere kwaliteit dienstverlening aan hun klanten aan te bieden.

Programmatische investeringen van een werkgever in sport en bewegen leiden echter niet automatisch tot leefstijlverbetering onder alle deelnemers. Wel ben ik van mening dat middels sport en bewegen verschillende HRM-doelen te realiseren zijn waardoor medewerkers het voordeel van persoonlijke fitheid ervaren en wellicht geïnspireerd worden meer te gaan bewegen. Ik adviseer professionele sportmanagers dan ook om meer aandacht te spenderen aan de vraag hoe zij sport en bewegen waardevol kunnen inzetten om HRM-doelen van bedrijven te realiseren. De structurele 'gymles op het werk' lijkt mij een mooi toekomstperspectief voor het domein sportmanagement, waarbij ik op basis van dit onderzoek adviseer de volgende uitgangspunten te hanteren om de kans op leefstijlverbetering onder de medewerkers te vergroten.

Start bij een werkgerelateerde leerdoelstelling van een groep mensen met onderlinge afhankelijkheid

Veelal wordt bij 'bedrijfssport' de insteek gehanteerd van 'gezonde geest, gezond lichaam'. Een medewerker wordt aangesproken op zijn of haar persoonlijke gezondheid en gestimuleerd met bijvoorbeeld een fiscaal aantrekkelijk fitnessabonnement om meer te gaan sporten en bewegen. De verantwoordelijkheid ligt bij het individu, het doel is gezondheid. Vaak worden met dit soort acties alleen degenen die al sporten bereikt.

In het programma waar dit onderzoek zich op richtte zijn mensen aangezet tot sport en bewegen waarvan 50% minder dan één maal per week sportte. Zij werden aangesproken op hun gezamenlijkheid. De verantwoordelijkheid lag bij het team. Het doel was om beter met en van elkaar te leren. Bijna iedereen nam deel of was betrokken.

Mijn aanbeveling is dan ook om 'de gymles' binnen bedrijven te koppelen aan werkgerelateerde leerdoelstellingen van een groep mensen met onderlinge afhankelijkheid. Niet het individuele gezondheidsaspect maar het gezamenlijke leerdoel zou centraal moeten staan. Op basis van de resultaten uit dit onderzoek lijkt het daarbij te kunnen gaan om verbetering van de onderlinge samenwerking, het ontwikkelen van werkgerelateerde sociale vaardigheden zoals teamsamenwerken of coachen, het verkrijgen van inzicht in natuurlijk handelen of het beter met en van elkaar leren.

Wellicht dragen die 'gymlessen' er uiteindelijk toe bij dat medewerkers die ongezond leven alsnog gezonder gaan leven. Zij raken immers op een zinvolle en leuke manier bekend met de energieke werking van het sporten. Het opleidingsprogramma waarop dit onderzoek zich heeft gericht heeft er per slot van rekening ook toe bijgedragen dat toch 27% van de respondenten aangeeft gezonder te zijn gaan leven en meer te zijn gaan bewegen. Komt die fitnesspas toch nog van pas.

Breng de beperkingen van de (werk)omgeving en fysieke gesteldheid van de afzonderlijke teamleden in kaart

Het type werkzaamheden met bijbehorende (werk)condities is veelal bepalend voor het welslagen van de initiatieven op het gebied van sport en bewegen. Accountmanagers die de gehele dag 'op de weg' zijn kunnen wellicht flexibel hun tijd indelen en tussen twee afspraken door gaan sporten. Het is echter lastiger om het gehele team samen te krijgen. Een callcenter zal tijdens werktijden continu bezet moeten zijn. Het wordt daardoor erg lastig om tijdens werktijden gezamenlijk te sporten. Een jonge vader wil wellicht graag zijn dochter naar school brengen voor het werk. Gezamenlijk sporten voor werktijd is voor hem niet wenselijk. Zo heeft iedere medewerker wellicht zijn



wensen en beperkingen. Daarnaast is het van belang om rekening te houden met de fysieke beperkingen en mogelijkheden van de deelnemers. Sporten moet immers een positieve ervaring (blijven) opleveren.

Aan de sportactiviteiten van het programma waar dit onderzoek zich op richtte konden alle deelnemers deelnemen. Niemand werd beperkt door zijn (werk)omgeving en de sportactiviteiten sloten aan bij de fysieke mogelijkheden van de deelnemers. Zoals uit de resultaten van dit onderzoek blijkt voelde ruim 97% zich betrokken.

Mijn aanbeveling is dan ook om voor de start van 'de gymles op het werk' allereerst de beperkingen van de (werk)omgeving en fysieke gesteldheid van de afzonderlijke teamleden in kaart te brengen. Zodat een programma ontwikkeld kan worden dat aansluit bij het leerdoel van het team en waaraan iedereen kan deelnemen.

Mijns inziens is dit ook een van de voornaamste redenen waarom de sportactiviteiten in dit opleidingsprogramma slechts beperkt hebben bijgedragen aan verbetering van leefstijl en structureel meer bewegen. Veel deelnemers komen na de opleidingsweek terecht in hun eigen werk-/woonomgeving die vaak weer lastig te combineren is met sport en bewegen, en waar geen passende gezamenlijke 'gymlessen' door de werkgever worden georganiseerd.

Zorg voor gekwalificeerde sporttrainers met kennis van management en organisatiekunde

Verantwoord sporten vraagt gekwalificeerde sporttrainers en veilige sportfaciliteiten om het gevaar van blessures te voorkomen. Hoogwaardige bedrijfstrainingen vereisen bedrijfstrainers die beschikken over specifieke organisatiekundige of managementkennis die zij weten te vertalen naar de werksituatie van de deelnemers.

De sportactiviteiten van het programma waar dit onderzoek zich op richtte werden verzorgd door gekwalificeerde sporttrainers met kennis van- en ervaring in management en organisatiekunde. Zij bleken in staat de inhoud van het theoretische opleidingsprogramma te vertalen naar oefenvormen tijdens het sporten. Daarnaast bleken zij in staat goed te communiceren met de deelnemers over hun werksituatie. Dit blijkt onder andere uit de hoge score die door de deelnemers wordt toegekend aan 'de ontwikkeling van werkgerelateerde sociale vaardigheden'. Overigens is er slechts één blessure voorgekomen gedurende alle sportactiviteiten.

Mijn aanbeveling is dan ook om 'de gymles op de werkvloer' alleen uit te voeren wanneer deze begeleid wordt door gekwalificeerde sporttrainers of docenten lichamelijke opvoeding met kennis van management en organisatiekunde.



Reflectie

Wat was sterk en wat was zwak aan dit onderzoek? Wat dient nog nader onderzocht te worden? Zijn bedrijfsstrainingen zonder sportactiviteiten, is bedrijfssport zonder gezamenlijk leerdoel, en zijn sportactiviteiten die niet voldoen aan de omschreven voorwaarden nu zinloos? Deze inhoudelijke reflectie leest u in dit hoofdstuk. De methodologische beperkingen van dit onderzoek zijn al eerder omschreven bij het hoofdstuk 'onderzoeksverantwoording'. In dit hoofdstuk worden alleen de daaruit voortkomende thema's voor vervolgonderzoek beschreven.

Dit onderzoek heeft voldoende aanwijzingen opgeleverd om te concluderen dat het integreren van sportactiviteiten in bedrijfsstrainingen van toegevoegde waarde kan zijn. Het type sportactiviteiten dat het best passend is kan daarbij echter afhankelijk zijn van de samenstelling van de deelnemende groep (seks, leeftijd, onderlinge relatie, werkcondities of functie), de inhoud van de bedrijfsstraining, de duur van het opleidingsprogramma en de omvang van de organisatie. Vervolgonderzoek waarbij één of meerdere van deze parameters verandert is relevant om meer inzicht te krijgen in de type sportactiviteiten die passend zijn.

Dit onderzoek heeft specifiek onderzoek verricht naar de positieve relaties tussen sportactiviteiten en de kwaliteit van een bedrijfsstraining. Nader onderzoek naar eventuele negatieve relaties lijkt relevant om uit te sluiten dat het integreren van sportactiviteiten de kwaliteit van de bedrijfsstraining juist negatief beïnvloedt.

Dit onderzoek kende vooraf geen heldere theorie. De theorie is gedurende de literatuurstudie ontstaan en vervolgens getoetst in de Boskalis-praktijk. Het lijkt zinvol de gevonden effecten en voorwaarden nader te onderzoeken met een controlegroep. In een echt toetsingsexperiment, waarin de effecten gemeten worden aan de hand van vertoond gedrag gedurende de rest van de bedrijfsstraining, kunnen de resultaten dan met elkaar vergeleken worden om zodoende de effecten en voorwaarden uit dit onderzoek nader te onderbouwen.

Afsluitend een klein beetje relativering. Ondanks de positieve resultaten die dit onderzoek heeft opgeleverd zijn en blijven inhoudelijk sterke bedrijfsstrainingen ook zonder sport en bewegen waardevolle instrumenten om te kunnen optornen tegen de toegenomen druk van de technologische veranderingen en globalisering. Van inhoudelijk zwakke bedrijfsstrainingen met sport en bewegen geïntegreerd kan dit niet gezegd worden.

Ook het faciliteren van bedrijfssport vanuit het doel om te werken aan de individuele medewerkervitaliteit is en blijft zeer wenselijk. Om niet-sporters echter te stimuleren daarvan meer gebruik te maken kan het integreren van sportactiviteiten in bedrijfsstrainingen een waardevolle functie vervullen.

Het organiseren van sportactiviteiten als onderdeel van bedrijfsstrainingen die niet voldoen aan de voorwaarden zoals omschreven in dit onderzoek raad ik echter sterk af. Het risico op blessures neemt toe, de motivatie zal snel afnemen en de leertransfer naar de inhoud van het opleidingsprogramma wordt gemist.



Literatuur

- Beernink en van Langen (2005); Het meten van leervermogen van medewerkers in arbeidsorganisaties
- Broek, J (2009); 'Community development' door sport; Een onderzoek naar betekenissen van betrokkenen in gemeenschappen aan de West-Kaap, Zuid-Afrika van de organisatie van sport.
- De Vries, R.M. (2008); Gezondheidsbevordering door werkgevers in Nederland en de Verenigde Staten
- Fendel (2008); Psychologische gevolgen van aerobe inspanning – een systematische literatuurstudie
- Groot, W (1993); Het rendement van bedrijfsopleidingen; Vuga / Ministerie van Sociale zaken en werkgelegenheid.
- Hofman (2007); Bedrijfsport, Een gezonde winstgevendende zaak
- Kessels (2004); Duurzaam ontwikkelen. Leren in ontwikkeling
- Konings, Sels en Vanormelingen (2008); Het effect van bedrijfsopleiding op de productiviteit van ondernemingen in de voedingsindustrie
- Kwakman (2003); Anders leren, beter werken
- Maas, H.A.T. (2005); Sport & Gemoedstoestand.
- Moorkamp (2007); Een onderzoek naar factoren die van invloed zijn op de overdracht van kennis en vaardigheden van complexe bedrijfstrainingen naar de beroepspraktijk
- Nijland, I (2009); De relatie tussen sportniveau en zelfwaardering; RUG
- Pichot, Pierre en Burlot (2009); Management practices in companies through sport
- Schrijvers (2009); Vertrouwen, betrokken, duidelijkheid en trainen
- Sijtsma, W (2009); Winst door sport; Een onderzoek naar betekenissen rondom bedrijfshockey
- Simons (1999); Leervermogen: vaardigheden, belemmeringen, ontwikkeling
- Simons (1999); Van opleiden naar Human Resource Development
- Stegeman, H (2007); Effecten van sport en bewegen op school; W.J.H. Mulier Instituut i.o.v. de Alliantie School & Sport
- Stegeman, H (2008); Bewegingsonderwijs op waarde geschat.
- Van Bottenburg en Schuyt (1996); De maatschappelijke betekenis van sport.
- van den Heuvel, Boshuizen, Hildebrandt, Blatter, Ariëns en Bongers (2003); Sporten, type werk, arbeidsverzuim en welbevinden: resultaten van een 3-jarige follow-up studie
- Van den Heuvel, van Sterkenburg en van Bottenburg (2007); Olympisch Plan 2028; Uitwerking van de bouwsteen sportwaarden; W.J.H. Mulier Instituut i.o.v. NOC*NSF
- Van der Beek, A (2008); BEWEGEN OP HET WERK WERKT: welk wetenschappelijk bewijs is er over de relatie werk, bewegen en gezondheid.
- Van Lankeren (2005); Competitie: Niet voor vrouwen?!; Het competitieve karakter van sport als verklaring voor sekseverschillen in sportdeelname.
- Van Loo en de Grip (2003); Loont het investeren in het personeel; Univeriteit Maastricht i.o.v. het Ministerie van Economische Zaken.



Geciteerde bronnen

- Allen, M. E. & Coen, D. (1987). Naloxone blockig of running-induced mood changes. *Annals of Sports Medicine*, 3, 190-195.
- Bailey, R. (2005) Evaluating the relationship between physical education, sport and social inclusion. *Educational Review*, 57, 1, 71 – 90 (samenvatting via website Taylor and Francis Group)
- Bailey, R. (2006). Physical Education and Sports in schools: A Review of the Benefits and Outcomes. *Journal of School Health*, 76, 397-401.
- Bailey, R.P. & Dishmore, H. (2004). Sport in Education (SpinEd) – the role of physical education and sport in education. Project Report to the 4th International Conference of Ministers and Senior Officials Responsible for Physical Education and Sport (MINEPS IV), Athens, Greece, December 2004.
- Bak, M. den, F.J.G. Backx en E. van Kernebeek (1994), Een overzichtsstudie op het gebied van sport, arbeid en gezondheid. Actoren, projecten en effecten, Arnhem: NOC_NSF.
- Berger, B. (1996). Psychological Benefits of an Active Lifestyle: what we know and what we need to know. *Quest*, 48, 330-353.
- Biddle, S., S.J., Sallis, J. & Cavill, N. (1998). Young and active? Young people and health-enhancing physical activity – evidence and implications. London: Health Education Authority.
- Bouchard, C., R.J. Shephard en T. Stephens (eds.) (1990), Exercise, fitness and health: A consensus of current knowledge, Proceedings of the international conference on exercise, fitness and health, Champaign (Ill.): Human Kinetics Books.
- Brettschneider, W.-D. & Heim, R. (1997). Identity, sport and youth development. In: Fox, K.R. (ed.), *The physical self. From motivation to well-being*. Champaign, IL: Human Kinetics, p. 205-228.
- Brettschneider, W.-D. & Klimek, G. (1998). *Die sportbetonte Schule*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Broocks, A., Meyer, T., George, A., Hillmer-Vogel, U., Meyer, D., Bandelow, B. et al. (1999). Decreased neuroendocrine responses to meta-chlorophenylpiperazine (m-PPP) but normal responses to ipsapirone in marathon runners. *Neuropsychopharmacology*, 20, 150-161.
- Broocks, A., Meyer, T., Gleiter, C.H. Hillmer-Vogel, U., George, A., Bartmann, U., Bandelow, B. (2001). Effect of aerobic exercise on behavioral and neuroendocrine responses to metachlorophenylpiperazine and to ipsapirone in untrained healthy subjects. *Psychopharmacology*, 155, 234-241.
- Broocks, A., Meyer, T., Opitz, M., Bartmann, U., Hillmer-Vogel, U., George, A. et al. (2003). 5-HT1A responsivity in patients with panic disorder before and after treatment with aerobic exercise, clomipramine or placebo. *European Neuropsychopharmacology*, 13, 153-164.
- Burchard, J.D. (1979), 'Competitive youth sports and social competence', in: M.W. Kent en J.E. Rolf, *The primary prevention of psychopathology. Promoting social competence and coping in children*, (vol. 3), Hannover (NH): University Press of New England.
- Calfas, K.J. & Taylor, W.C. (1994). Effects of physical activity on psychological variables in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 6, 406-423.
- Coe, D.P., Pivarnik, J.M., Womack, C.J., Reeves, M.J. & Malina, R.M. (2006). Effect of physical education and activity level on academic achievement in children. *Medicine & Science in Sports and Exercise*, 1515-1519.
- Cox, A. (2007). Literatuuronderzoek relatie cognitie en sport-bewegen. CINOP Expertisecentrum.
- Craft, L. L. (2005). Exercise and clinical depression: Examining two psychological mechanisms. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 151-171.
- Dexter, T. (1999). Relationships between sport knowledge, sport performances and academic ability: empirical evidence from GCSE physical education. *Journal of Sport Sciences*, 17, 283-295.
- Dimeo, F., Bauer, M., Varahram, I., Proest, G. & Halter, U. (2001). Benefits of aerobic exercise in patients with major depressions; a pilot study. *British Journal of Sports Medicine*, 35, 114-117.
- Dishman, R.K. (1982), 'Contemporary sport psychology' in: R.L. Terjung, *Exercise and Sport Science Reviews*, vol.10, Philadelphia: Franklin Institute Press, pp. 120-159.
- Dobosz & Beaty (1999) The relationship between athletic participation and high school students' leadership ability. *Adolescence*, 34, 133, 215-220
- Doiron, J. (1992). Active living: A key to worker health and performance. *The Canadian manager*. Vol.17 nr.3, 15-18
- Dordel, S. & Breithecker (2003). *Bewegte Schule als Chance einer Förderung der Lern- und Leistungsfähigkeit*. *Haltung und Bewegung*, 23, 5-15.
- Dubois, P. (1986), 'The effect of participation in sport on the value orientations of young athletes, in: *Sociology of Sport Journal*, 3, pp. 39-42.
- Dwyer, T., Coonan, W.E., Leitch, D.R., Hetzel, B.S. & Baghurst, P.A. (1983). An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia. *Int. J. Epidemiol.*, 12, 308-313.
- Dwyer, T., Coonan, W.E., Worsley, L.A. & Leitch, D.R. (1979). An assessment of the effects of two physical activity programs on coronary heart disease risk factors in primary school children, *Community Health Studies*, 3, 196-202.
- Ehlers, C. L., Frank, E. & Kupfer, D. J. (1988). Social zeitgebers and biological rhythms. *Archives of General Psychiatry*, 45, 948-952.
- Elias, N. en E. Dunning (1986), *Quest for excitement. Sport and leisure in the civilizing process*, Oxford: Basil Blackwell.
- Estrada, A.M., D.M. Gelfand en D.P. Hartmann (1988), 'Children's sport and the development of social behaviors', in:



Smoll e.a., pp. 251-262.

Eysenck, H.J., D.K.B. Nias en D.N. Cox (1982), 'Sport and personality', in: *Advances in Behavior Research and Therapy*, 4, pp. 1-56.

Fejgin, N. (1994). Participation in High School Competitive Sports: a subversion of school mission or contribution to academic goals? *Sociology of Sport Journal*, 11, 211-230.

Folkins, C.H. en W.E. Sime (1981), 'Physical fitness training and mental health', in: *American Psychologist*, 36, pp. 373-389.

Fox, K.R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2, 411-418.

Fox, K.R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In Biddle, S.J.H., Fox, K.R. & Boutcher, S.H. (eds.) (2000). *Physical activity and psychological well being*. London: Routledge.

Gabler, H. (1976), 'Entwicklung von Persönlichkeitsmerkmalen bei Hochleistungssportlern', in: *Sportwissenschaft*, 6, pp. 247-276.

Georgiades, A., Sherwood, A., Gullette, E. C. D., Babyak, M. A., Hinderliter, A., Waugh, R. et al. (2000). Effects of exercise and weight loss on mental stress-induced cardiovascular responses in individuals with high blood pressure. *Hypertension*, 36, 171-176.

Geus, E.J.C. de (1994), 'Stress-reductie door sporten?', in: Bakker, Dudink en Pijpers 1994.

Gill, D. L. & Deeter, T. E. (1988). Development of the Sport Orientation Questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59, 191-202.

Gill, D. L. (1988). Gender differences in competitive orientation and sport participation. *International Journal of Sport Psychology*, 19, 145-159.

Gill, D. L. (1993). Competitiveness and competitive orientation in sport. In R. N. Singer, M. Murphey, & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook on research in sport psychology* (pp. 314-327). New York: Macmillan.

Goni, A. & Zulaika, L. (2000). Relationships between physical education classes and the enhancement of fifth grade pupil's self-concept. *Percept Mot Skills*, 246-250.

Grissom, J.B. (2005). Physical fitness and academic achievement. *Journal of Exercise Physiology online*, 8, 11-25.

Gruber, J.J. (1986). Physical activity and self-esteem development in children: a meta analysis. In: Stull, G. & Eckert, H. (eds.). *Effects of physical activity on children*. Champaign, IL: Human Kinetics, p. 330-348.

Heinemann, K. (1981), 'Sozialisation und Sport', in: Kutsch en Wiswede 1981, pp. 215-234.

Hills, A.P. (1998). Scholastic and Intellectual Development and Sport. In Chan, K.-M. & Mitchel, L.J. (eds.). *Sport and Children*, Champaign, IL: Human Kinetics.

Hollmann, W. & Strüder, H. (2003). Gehirngesundheit, -leistungsfähigkeit und körperliche Aktivität, *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 54, 265-266.

Hollmann, W., Strüder, H. & Tagarakis, C.V.M. (2003). Körperliche Aktivität fördert Gehirngesundheit und -leistungsfähigkeit, *Nervenheilkunde*, 22, 467-474.

Iso-Ahola, E.S. en B. Hatfield (eds.) (1986), *Psychology of sports: a social psychological perspective*, Dubuque: Brown.

Jacobs, F., (2006). *Draagt sportbeoefening bij aan de opvoeding van jeugdigen?* Doctoraalscriptie Universiteit Utrecht.

Jacobs, F.M. & Diekstra, R.F.W. (2007). Effecten van sportbeoefening op de cognitieve, socialemotionele en de morele ontwikkeling van kinderen en jeugdigen. De mogelijkheden en onmogelijkheden van meta-analytisch literatuuronderzoek. Manuscript submitted for publication.

Kleiber, D.A. en G.C. Roberts (1981), 'The effects of sport experience in the development of social character: an explanatory study', in: *Journal of Sport Psychology*, 3, pp.114-122.

Leppo, M.L., Davis, D. & Crim, B. (2000). The basics of exercising the mind and body. *Childhood Ed.*, 76, 142-147.

Malina, R.M. & Bouchard, C. (1991). *Growth, maturation and physical activity*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.

Mantel, R. en L. Vandervelden (1974), 'The relationship between the professionalization of attitude toward play of preadolescent boys and participation in organized sport', in: G. Sage (ed.), *Sport and American society*, Reading (Mass.): Addison-Wesley, pp. 172-178.

Marsh, H. & Kleitman, S. (2003). School Athletic Participation: mostly gain with little pain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 205-228.

McCann, I. L. & Holmes, D. S. (1984). Influence of aerobic exercise on depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1142-1147.

McCloy Layman, E. (1974), 'Psychological effects of physical activity', in: J.H. Wilmore, *Exercise and Sport Sciences Reviews*, vol.2, Londen: Academic Press.

Mechling, H. (2006). Physical activity, cognition, perception and aging. Paper presented at the MaxnetAging Conference III, May 9-13, Charlottesville, Virginia.

Mutrie, N. & Parfitt, G. (1998). Physical activity and its link with mental, social and moral health in young people. In: Biddle, S., S.J., Sallis, J. & Cavill, N. (eds.). *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity – evidence and implications*. London: Health Education Authority

Nixon, H.L. (1980), 'Orientations toward sports participation among college students', in: *Journal of Sport Behavior*, 3, pp. 29-45.

Peluso, M.A.M. & Guerra de Andrade, L. H. S. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinic*, 60, 61-70.



- Peronnet, F. & Szabo, A. (1993). Sympathetic response to acute psychosocial stressors in humans: Linkage to physical exercise and training. In P. Seraganian (Ed.), *Exercise Psychology: The Influence of Physical Exercise on Psychological Processes* (pp 172-217). New York: Wiley.
- Petruzello, S.J., Landers, D.M., Hatfield, B.D., Kubitz, K.A.Q. & Salazar, W. (1991). A meta-analysis on the anxiety reducing effects of acute and chronic exercise: Outcomes and mechanisms. *Sports Medicine*, 11, 142-182.
- Pica, R. (1997). Beyond physical development: Why young children need to move. *Young Children*, 52, 4-11.
- Poon, L., Chodzko-Zajko, W.J. & Tomporowski, P.D. (Eds.) (2006). *Active living, cognitive functioning, and aging*. Champaign, Ill: Human Kinetics.
- Rijsdorp, K. (1973), *Sport en maatschappij. Een confrontatie van de sport met maatschappelijke vragen*, Alphen a.d. Rijn: Samsom.
- Rutten, E., Stams, G.J., Dekovic, M., Schuengel, C., Hoeksma, J. & Biesta, G. (2004). Jeugdsport en morele socialisatie. Effecten van fair-play, sociomoraal redeneren, moreel klimaat en relationele steun van de trainer op anti- en prosociaal gedrag in en op het veld. *Pedagogiek*, 24, 324-341.
- Sabo, D., Melnick, M. & Vanfossen, B. (1989). *The Women's Sport Foundation Report: minorities in sports*. East Meadow, US: Women's Sports Foundation.
- Sack, H.G. (1975), *Sportliche Betätigung und Persönlichkeit*, Ahrensburg: Czwalina.
- Sallis, J. & Owen, N. (1999). *Physical Activity and Behavioral Medicine*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sallis, J., McKenzie, J., Kolody, B., Lewis, M., Marshall, S. & Rosengard, P. (1999). Effects of Healthrelated Physical Education on Academic Achievement: Project SPARK. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70, 127-134.
- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clin Psychol Rev*, 21, 33-61.
- Scheerder, J., Pauwels, G. & Vanreusel, B. (2004), *Sport en inburgering: een empirische analyse van de relatie tussen sportbeoefening en sociaal kapitaal*, *Tijdschrift voor sociologie*, 25 (4), pp. 417- 433
- Scheuer, L.J. & Mitchell, D. (2003). Does physical activity influence academic performance?
- Shephard, R.J. (1989), 'A critical analysis of work-site fitness programs and their postulated economic benefits', in: *Medical Science Sports Exercises*, 24, 3, pp. 354-370.
- Shephard, R.J., Valle, M., Lavallée, M., Labarre, R., Jequier, J.C. & Rajic, M. (1984). Required physical activity and academic grades: a controlled longitudinal study. In: Ilmarinen, J. & Valimaki, I. (eds.). *Children and Sport*. Berlin: Springer Verlag, 58-63.
- Shields, D.L. & Bredemeier, B.J. (1995). Character development and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sonstroem, R.J. (1996). Physical activity and self-esteem. In Morgan, W.P (Ed.). *Physical activity and mental health*. Washington: Taylor and Francis, pp. 127-144.
- Spauwen, A.H.M. (1993b), *Verzuim samen aanpakken*, interne publicatie BV-25, Amsterdam.
- Sport England (2004) *The framework for Sport in England. Making England an active and successful sporting nation: a vision for 2020*.
- Stathopoulou, G. & Powers, M. B. (2006). Exercise interventions for mental health: a quantitative and qualitative review. *Clin Psychol Sci Prac*, 13, 179-193.
- Stephens, T. (1988), 'Physical activity and mental health in the United States and Canada: Evidence from four population surveys', in: *Preventive Medicine*, 17, pp. 35-47.
- Stevenson, C.L. (1975), 'Socialization effects of participation in sport: a critical review of the research', in: *Research Quarterly*, 47, pp.238-245.
- Stubbe, J. (2006). *The genetics of exercise behaviour and psychological well-being*. Dissertatie. Vrije Universiteit Amsterdam.
- Sutherland, V.J. en C.L. Cooper (1990), 'Exercise and stress management: fit employees – healthy organisations?', in: *International Journal of Sport Psychology*, 21, pp. 202-217.
- Svoboda, B. (1994). *Sport and physical activity as a socialisation environment: scientific review part 1*. Strassbourg: Council of Europe.
- Swaan, A. de (1985), *De Olympische hoogte. Over Amsterdam en de Spelen van 1992*, Amsterdam: Meulenhoff.
- Telema, R., Yang, X. Laakso, L. et al. (1997). Physical activity in childhood and adolescence as predictor of physical activity in young adulthood. *Am J Prev Med*, 317-323.
- Thogersen-Ntoumani, C. & Fox, K. R. (2005). Physical activity and mental well-being typologies in corporate employees: a mixed methods approach. *Work & Stress*, 19, 50-67.
- Thomas, J.R., Lander, D.M., Salazar, W. & Etnier, J. (1994). Exercise and Cognitive Function, In Bouchard, C., Shephard, R.J. & Stephens, T. (eds.). *Physical Activity, Fitness and Health: international proceedings and consensus statement*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thoren, P., Floras, J. S., Hoffmann, P. & Seals, D. R. (1990). Endorphins and exercise: Physiological mechanisms and clinical implications. *Med Sci Sports Exerc*, 22, 417-428.
- Tremblay, M.S., Wyatt Inman, J. & Douglas Willms, J. (2000). The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children. *Pediatric Exercise*, 12, 312-323.
- Trzesniewski, Kali H.; Donnellan, M. Brent; Moffitt, Terrie E.; Poulton, Richie; Caspi, Avshalom; Robins, Richard W. (2006). Low self-esteem during adolescence predicts poor health, criminal behavior, and limited economic prospects during



adulthood. *Developmental Psychology*, 42, 381-390.

US Department of Health and Human Services (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.

Valois, R.F., Zullig, K.J., Scott Huebner, E.S. & Drane, J.W. (2004). Physical activity behaviours and perceived life-satisfaction among public high school adolescents. *Journal of School Health*, 74, 59-65.

Van Bottenburg, M. & Schuyt, K. (1996). *De maatschappelijke betekenis van sport*. Arnhem: NOC*NSF.

VandenAuweele, Y., Vande Vliet, P. & Delvaux, K. (2001). Fysieke activiteit en psychisch welbevinden. 'Speciale uitgave'. *Vlaams Tijdschrift voor Sportgeneeskunde & -Wetenschappen*.

Vuori, I. e.a. (1995). *The significance of sport for society. Health, socialisation, economy*, Committee for the Development of Sport, Strassbourg: Council of Europe Press.

Vuori, I., Fentem, P., Svoboda, B., Patricksson, G., Andreff, W. & Weber, W. (1995). *The significance of sport for society; health, socialization, economy. A Scientific review*. Committee for the Development of Sport, Strasbourg, Council of Europe Press.

Weinberg, R., Tenenbaum, G., McKenzie, A., Jackson, S., Anshel, M., Grove, R. & Fogarty, G. (2000). Motivation for youth participation in sport and physical activity: relationships to culture, self-reported activity levels, and gender. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 321-346.

Whitehead, J.R., & Corbin, C.B. (2000). Self-esteem in children and youth: The role of sport and physical education. In: K.R. Fox (Ed.). *The physical self: From motivation to well-being* (pp. 175-203). Champaign, IL: Human Kinetics.

Young, R.J. en A.H. Ismail (1976), 'Personality differences of adult men before and after a physical fitness program', in: *Research Quarterly*, 47, pp. 513-519.



Bijlage 1: gebruikte questionnaire

Algemene introductievragen	Antwoorden
Wat is uw naam (voornaam en achternaam)?	
Wat is uw e-mail adres?	
<p>Aan welk programma heeft u deelgenomen?</p> <p>1 BODP I : start november 2006, einde november 2008</p> <p>2 BODP Master: start december 2006, einde december 2008</p> <p>3 BODP II: start april 2009, einde september 2010</p> <p>4 BMDP: start mei 2008, einde juni 2010</p>	Omcirkelen aan welk programma u heeft deelgenomen
<p>Hoe vaak per week sportte u gemiddeld voordat u deelnaam aan dit opleidingprogramma?</p> <p>1 < 1 maal per week</p> <p>2 1 maal per week</p> <p>3 2 maal per week</p> <p>4 3 maal per week</p> <p>5 > 3 maal per week</p>	Omcirkelen wat op u van toepassing was voor deelname aan het programma



Open vragen	Antwoorden
Wat voegden naar uw mening de sportactiviteiten toe aan de totale bedrijfstraining?	
Hoe hebben de sportactiviteiten naar uw mening uw leerproces gedurende de rest van de training beïnvloed?	
Wat vond u de meerwaarde van het feit dat de sportactiviteiten verzorgd werden door mensen uit de topsport?	



Stellingen (kruis één hokje per stelling aan)	<i>geheel oneens</i>	<i>tamelijk oneens</i>	<i>neutraal</i>	<i>tamelijk eens</i>	<i>geheel eens</i>	<i>nvt</i>
Dankzij de sportactiviteiten kreeg ik meer inzicht in mijn natuurlijke gedrag.						
Gedurende de sportactiviteiten vond bewust onderlinge terugkoppeling op vertoond gedrag plaats, bijvoorbeeld wanneer iemand een spelregel overtrad.						
Dankzij de sportactiviteiten ervoeren wij leermomenten die als gespreksonderwerp dienden tijdens de rest van de training.						
Gedurende de sportactiviteiten werd bewust tijd uitgetrokken om de sportoefening te evalueren met als doel deze een tweede keer beter te vervullen.						
Dankzij de sportactiviteiten vergemakkelijkte onze samenwerking gedurende de rest van de training.						
Gedurende de sportactiviteiten werden bewust en onbewust positieve gedachten en gevoelens onderling uitgewisseld, bijvoorbeeld door het geven van complimenten.						
Dankzij de sportactiviteiten zat ik lekker in mijn vel gedurende de rest van de training.						
Na de sportactiviteiten vertoonden de deelnemers een fysiek zekere lichaamshouding (rechttop en borst vooruit).						
Dankzij de sportactiviteiten kon ik gedurende de rest van de training eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren.						
Gedurende de sportactiviteiten werden oefeningen aangeboden waarbij 'het winnen' centraal stond, maar ook oefeningen waarbij 'het leren van nieuwe vaardigheden' of 'het vermijden van fouten' centraal stonden.						
Dankzij de sportactiviteiten werd het voor mij eenvoudiger om gedisciplineerd te werken aan de realisatie van mijn leerdoelen gedurende de rest van de training.						
Gedurende de sportactiviteiten werd door de deelnemers initiatief getoond om persoonlijke leervraagstukken, zoals samenwerken of coachen, aanbod te laten komen.						
Dankzij de sportactiviteiten was ik meer gemotiveerd te leren gedurende de rest van de training.						
Gedurende de sportactiviteiten kleurde mijn gezicht rood, en begon ik te zweten en te hijgen van de fysieke inspanning.						



Stellingen (kruis één hokje per stelling aan)	<i>geheel oneens</i>	<i>tamelijk oneens</i>	<i>neutraal</i>	<i>tamelijk eens</i>	<i>geheel eens</i>	<i>nvt</i>
Dankzij de sportactiviteiten oefende ik vaardigheden, zoals teamsamenwerking en coaching, die in mijn werk van voordeel zijn.						
Gedurende de sportactiviteiten werd regelmatig stil gestaan bij de parallellen tussen de gebeurtenissen die zich voordeden tijdens het sporten en situaties die zich op het werk voor kunnen doen.						
Dankzij de sportactiviteiten voelde ik mij energiever en alerter gedurende de rest van de training.						
Na de sportactiviteiten waren de deelnemers energiever en alert wat zich uitte in minder 'gegaap' gedurende de rest van de training.						
Dankzij de sportactiviteiten ben ik gezonder gaan leven, wat zich uitte in bijvoorbeeld meer bewegen, bewuster gezond eten en minder ongezonde gewoontes zoals roken of alcohol drinken.						
Tussen de trainingsweken door ben ik meer gaan bewegen.						
Dankzij de sportactiviteiten heb ik mijn handelen op het werk beter weten aan te passen aan het gedrag dat door de context van mijn werk wordt verlangd.						
Gedurende de sportactiviteiten veranderde de spelregels regelmatig waardoor aanpassing in gedrag vereist werd.						

Ja en Nee - vragen (kruis één keuze aan)	<i>ja</i>	<i>nee</i>
Vond u de sportactiviteiten leuk?		
Was u gemotiveerd om aan de sportactiviteiten deel te nemen?		
Leverden de sportactiviteiten positieve contactmomenten met uw collega's op?		
Leverden de sportactiviteiten gevoelens van succeservaringen op?		
Voelde u zich betrokken bij de sportactiviteiten?		

Afronding (kruis één keuze aan)	<i>ja</i>	<i>nee</i>
Bedankt voor uw deelname. Wanneer u geïnteresseerd bent in een exemplaar van het rapport kunt u dat hier aangeven door 'ja' aan te vinken.		



Bijlage 2: frequentieberekeningen

Frequentieberekening per stelling (ervaren effecten)	Gemiddelde score ³	Standaard deviatie	Percentage oneens	Percentage eens	Percentage neutraal	Aantal respondenten
Energieker en alerter	4,52	,652	0%	92%	8%	48
Lekker in 'mijn vel'	4,46	,713	0%	88%	13%	48
Vergemakkelijken onderlinge samenwerking	4,42	,846	4%	85%	10%	48
Meer inzicht in eigen natuurlijk gedrag	4,34	1,042	4%	83%	10%	48
Ontwikkeling werkgerelateerde sociale vaardigheden	3,98	,956	8%	77%	15%	48
Leermomenten als gespreksonderwerp	3,42	,964	19%	52%	29%	48
Meer gemotiveerd	3,38	1,114	17%	46%	35%	48
Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren	3,10	,660	17%	27%	56%	48
Ontwikkeling aanpassingsvermogen	2,91	,989	27%	27%	44%	48
Meer gedisciplineerd werken aan leerdoelen	2,77	,857	33%	19%	48%	48
Gezonder gaan leven	2,75	1,212	35%	27%	38%	48

Tabel 1

³ 1 = geheel oneens, 2 = tamelijk oneens, 3 = neutraal, 4 = tamelijk eens en 5 = geheel eens



Bijlage 3: samenhangberekeningen

<i>Ervaren stelling</i>	<i>Waargenomen stelling</i>	<i>Pearson correlation</i>
Gezonder gaan leven	Meer gaan bewegen tussen de programma's	0,696**
Ontwikkeling werkgerelateerde sociale vaardigheden	Parallellen naar werksituatie tijdens het sporten	0,533**
Energieker en alerter	Minder gapen na het sporten	0,497**
Meer inzicht in natuurlijk handelen	Onderlinge feedback tijdens het sporten	0,303*
Meer gedisciplineerd werken aan leerdoelen	Initiatief nemen tijdens het sporten	0,283
Lekker in 'mijn vel'	Zekere lichaamshouding na het sporten	0,28
Leermomenten als gespreksonderwerp	Evaluatiemomenten tijdens het sporten	0,195
Ontwikkeling aanpassingsvermogen	Verandering van spelregels tijdens het sporten	0,188
Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren	Variatie in doeloriëntatie tijdens het sporten	0,119
Vergemakkelijken onderlinge samenwerking	Positieve interacties tijdens het sporten	0,108
Meer gemotiveerd	Verbeterde doorbloeding tijdens het sporten	-0,039

* significant at 0,05 level (2-tailed)

** significant at 0,01 level (2-tailed)

Tabel 2

<i>Samenhang overige stellingen met significantie</i>		<i>waargenomen en ervaren door elkaar</i>	<i>Pearson correlation</i>
<i>Stelling</i>	<i>Stelling</i>		
Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren	Meer gedisciplineerd werken		,570**
Ontwikkeling werkgerelateerde sociale vaardigheden	Ontwikkeling aanpassingsvermogen		,514**
Leermomenten als gespreksonderwerp	Meer gedisciplineerd werken aan leerdoelen		,505**
Parallellen naar werksituatie tijdens het sporten	Verandering van spelregels tijdens het sporten		,490**
Meer gedisciplineerd werken	Meer gemotiveerd		,478**
Parallellen naar werksituatie tijdens het sporten	Meer gaan bewegen tussen de programma's		,432**
Ontwikkeling werkgerelateerde sociale vaardigheden	Verandering van spelregels tijdens het sporten		,431**
Meer inzicht in natuurlijk handelen	Initiatief nemen tijdens het sporten		,405**
Evaluatiemomenten tijdens het sporten	Onderlinge feedback tijdens het sporten		,395**
Vergemakkelijken onderlinge samenwerking	Lekker in 'mijn vel'		,382**
Vergemakkelijken onderlinge samenwerking	Meer gemotiveerd		,355*
Parallellen naar werksituatie tijdens het sporten	Ontwikkeling aanpassingsvermogen		,345*
Vergemakkelijken onderlinge samenwerking	Meer gedisciplineerd werken		,340*
Onderlinge feedback tijdens het sporten	Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren		,333*
Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren	Meer gemotiveerd		,331*
Leermomenten als gespreksonderwerp	Vergemakkelijken onderlinge samenwerking		,330*
Meer inzicht in natuurlijk handelen	Lekker in 'mijn vel'		,329*
Evaluatiemomenten tijdens het sporten	Meer gedisciplineerd werken		,327*
Leermomenten als gespreksonderwerp	Zekere lichaamshouding na het sporten		,307*
Meer inzicht in natuurlijk handelen	Meer gedisciplineerd werken		,304*
Evaluatiemomenten tijdens het sporten	Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren		,300*

* significant at 0,05 level (2-tailed)

** significant at 0,01 level (2-tailed)

Tabel 3



Bijlage 4: verschilberekeningen

Vershil in frequentie- berekening per bewering	BODP I: 1106 t/m 1108	BODP Master: 1206 t/m 1208	BODP II: 0409 t/m 0910	BMDP: 0508 t/m 0610
Beweringen & hypothese	Gemiddelde score	Gemiddelde score	Gemiddelde score	Gemiddelde score
Energielevel	4,45	4,75	4,57	4,25
Leerklimaat	4,50	4,13	4,50	3,88
Sociale vaardigheden	4,00	4,38	3,86	3,88
Leertransfer	3,73	4,00	3,76	3,69
Leercyclus	3,00	3,88	3,62	3,00
Leervermogen	3,09	3,50	2,95	2,75
Aanpassingsvermogen	2,64	3,00	2,95	2,75
Levensstijl	2,73	3,63	2,81	1,75
Leerproces	3,58	3,88	3,71	3,33
Resultaten bedrijfstraining	3,45	3,94	3,55	3,16
Kwaliteit bedrijfstraining	3,52	3,91	3,63	3,24

Tabel 4



Bijlage 5: antwoorden op de open vragen

Categorieën	Percentage	Enkele quotes
Vergemakkelijken onderlinge samenwerking	70,83%	"Samen sporten is toch een manier waarop je collega's weer op een andere manier leert kennen. Hoe beter je iemand kent hoe gemakkelijker de samenwerking is in de overige onderdelen van de training en hoe meer openheid er is naar elkaar toe."
Energieker en alerter	58,33%	"Sportactiviteit werkt energieopwekkend en verbetert het concentratievermogen."
Leermomenten als gespreksonderwerp	52,08%	"De kapstok voor tijdens het theoriedeel volgend op de sport. Je kon tijdens de theorie vaak raakvlakken zien met wat tijdens de sport gedaan was zowel in opzet als in menselijk handelen."
Lekker in 'mijn vel'	45,83%	"Ik vond het een heerlijk ontspannen begin van de dag. Je komt top fit aan tafel."
Ontwikkeling werkgerlateerde sociale vaardigheden	22,92%	"Het ondersteunt bepaalde management tools en geeft je de mogelijkheid deze te oefenen."
Gezonder gaan leven	14,58%	"Bewustwording lichamelijke conditie en de stimulans dat te verbeteren."
Meer inzicht in eigen natuurlijk gedrag	8,33%	"Door bewustwording ook zelfkritisch geworden mbt functioneren als leider, team player en persoon."
Meer gemotiveerd	6,25%	"Relaties met sport en management geeft voor mij een stimulans en enthousiasme om aan de gang te gaan in het leerproces."
Meer gedisciplineerd werken aan leerdoelen	2,08%	
Eenvoudiger nieuwe vaardigheden aanleren	0,00%	
Ontwikkeling aanpassingsvermogen	0,00%	
Geen/nauwelijks toegevoegde waarde	2,08%	

Tabel 5



Bijlage 6: controlevragen

<i>Stellingen (controlevragen)</i>	<i>Percentage oneens</i>	<i>Percentage eens</i>	<i>Aantal respondenten</i>
Betrokken	2,08%	97,92%	48
Gemotiveerd	2,08%	97,92%	48
Leuk	2,08%	97,92%	48
Positieve contactmomenten	2,08%	97,92%	48
Gevoelens van succeservaringen	10,42%	89,58%	48

Tabel 6



Bijlage 7: samenstelling respondentengroep

Onderzoekspopulatie per programma

69 % van de totale onderzoekspopulatie heeft deelgenomen aan het onderzoek. De verdeling over de verschillende programma's zag er als volgt uit.

Programma's	Omvang populatie	Aantal respondenten	Percentage
BODP I: 1106 t/m 1108	18	11	61%
BODP Master: 1206 t/m 1208	12	8	67%
BODP II: 0409 t/m 0910	26	21	81%
BMDP: 0508 t/m 0610	14	8	57%
Totaal	70	48	69%

Tabel 7

Opvallend is dat het BMDP-programma kon rekenen op laagste percentage respondenten. In tegenstelling tot de BODP-programma's bestond deze groep voornamelijk uit de meer praktisch ingestelde maritieme medewerkers (kapiteins en engineers) terwijl de BODP-programma's vooral bestonden uit projectleiders. Een mogelijke reden voor de relatief lage respons is dat deze maritieme medewerkers langdurig op een schip werken en daardoor lastig bereikbaar zijn.

Een andere opvallende constatering is dat het BODP II kan rekenen op verruit de hoogste respons. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat dit programma pas zeer recent is afgerond waardoor de deelnemers nog de meeste binding met het programma ervaren. Deze aanname zou de laagste score onder het BMDP-programma overigens nog opvallender maken aangezien ook dat programma pas recentelijk is afgerond.

Vanwege de beperkte omvang van de onderzoekspopulatie per programma wordt bij de verschillanalyse alleen gekeken naar het verschil in gemiddelde score per stelling die door de deelnemers is toegekend.

Sportparticipatie respondenten

Gemiddeld sportten de deelnemers voor deelname aan het onderzoek ongeveer eenmaal per week. Opvallend is echter dat 50% van de deelnemers aangeeft minder dan eenmaal per week te sporten. Er kan dus gesteld worden dat de populatie niet bestond uit fanatieke sporters.

Sportparticipatie	Aantal respondenten	Percentages
< 1 maal per week	24	50%
1 maal per week	8	17%
2 maal per week	6	13%
3 maal per week	4	8%
> 3 maal per week	6	13%
Totaal	48	100%

Tabel 8