

# Team learning behaviors, Role Stress and Performance in Project Teams

teamleergedrag, rolstress en presteren in projectteams

*Chantal Savelsbergh*



## Samenvatting

Na bijna anderhalf decennium ervaring met teams in de praktijk, zowel in de rol van projectleider als in de rol van teamlid, kreeg ik bij de Open Universiteit Nederland en de Universiteit van Tilburg de kans om me samen met mijn promotoren te verdiepen in teams en hun functioneren. Een team wordt gedefinieerd als een herkenbare groep mensen die in onderlinge afhankelijkheid, dynamiek en aanpassingsvermogen streven naar een gezamenlijk doel. Het werken in teams, met name in projectteams, is de afgelopen decennia sterk toegenomen. Krachten die deze groei hebben gestimuleerd liggen onder andere in de toename van complexe problemen of vraagstukken die voortkomen uit de exponentiële groei van informatie, de globalisering van de markt en de (daarmee samenhangende) behoefte aan versnelde innovatie, en diensgevolge de noodzaak om een breed en vernieuwd productenscala op maat aan te bieden. De meerwaarde van teams bij de oplossing van deze complexe vraagstukken wordt onder andere toegeschreven aan de diversiteit van de teamleden in vaardigheden, waarden en expertise. Teams worden daardoor geacht zaken voor elkaar te krijgen die niet tijdig door één individu of door meerdere individuen achtereenvolgens voor elkaar kunnen worden gebracht. De teamleden moeten dan niet naast maar met elkaar samenwerken aan een vraagstuk.

Uit eigen ervaring als projectleider en de ervaringsverhalen van vele collega-projectleiders, weet ik inmiddels dat het kweken van een 'soepel' functionerend team, dat voortdurend in onderlinge samenwerking streeft naar gezamenlijk succes niet gemakkelijk is. Ook de geschiedenis en het systematisch volgen hiervan door middel van empirisch onderzoek hebben herhaaldelijk geïllustreerd dat effectief samenwerken in teams niet automatisch volgt uit het bijeenbrengen van een groepje mensen met relevante kennis en ervaring, die verantwoordelijk worden gemaakt voor een gezamenlijk vraagstuk. Effectief samenwerken is kennelijk iets wat ontwikkeld, ofwel geleerd moet worden, hetgeen alleen kan in onderlinge interactie. Vooral in projectteams, gekenmerkt door tijdelijkheid en niet-routinematige opdrachten, is het van belang dat teamleden snel leren om samen te werken, onderlinge acties te coördineren en effectief met elkaar te communiceren. De term 'leren' verwijst in deze context naar een combinatie van ervaringsleren (oftewel leren van ervaringen tijdens het samenwerken in het projectteam) en zelfgestuurd leren (waarbij de teamleden bewust bepalen wat ze willen leren en hoe) door een voordurende afwisseling van actie en reflectie. Leren definiëren we daarom als een (impliciet én expliciet) proces van kennisverwerving door ervaring, dat leidt tot een relatief blijvende verandering in gedrag. Vaak wordt van ervaringen vooral impliciet geleerd, zonder dat mensen zich hiervan bewust zijn, bijvoorbeeld door te observeren, te imiteren of te herhalen. Het nadeel van impliciet leren is dat het leidt tot kennis, vaardigheden en gedrag waar we ons niet bewust van zijn en waar men daarom moeilijk over kan communiceren. Dit laatste impliceert ook weer dat mensen voor wat betreft hun impliciete kennis minder ontvankelijk zijn voor feedback van anderen. "Zo doen wij dat hier!" in plaats van "Doen wij dat hier wel zo handig?" Dit nadeel wordt ondergaan door naast het impliciete leren ook bewust en expliciet te leren van ervaringen. Bijvoorbeeld wanneer een team bewust concludeert dat de communicatie met de omgeving van het team hapert en ideeën gaat uitwerken om die communicatie te verbeteren.

De onderzoeksliteratuur in het domein van 'leren als team' is de laatste jaren fors gegroeid. Toch bleek dat het gedrag dat ten grondslag ligt aan 'het leren gezamenlijk te opereren' nog onvoldoende meetbaar en concreet gemaakt is. Vele gesprekken met projectleiders uit de praktijk moedigden ons aan om dit gedrag verder te concretiseren, zodat er actief invloed op uitgeoefend kan worden. Hier lag de aanleiding voor de eerste doelstelling van dit promotietraject, namelijk het gezamenlijk leergedrag in teams (dat niet direct gericht is op het leveren van resultaten, maar op "Hoe spelen we het spel samen?") te identificeren en te operationaliseren, en te bepalen in hoeverre dit gedrag samenhangt met teamprestaties. Gedurende ons gehele onderzoek is het een belangrijk uitgangspunt geweest om antwoorden te vinden op vragen die leven zowel in de beroepspraktijk als in dat deel van de academische wereld dat zich bezighoudt met teams. Wat vinden experts uit de beroepspraktijk plausibele verklaringen voor het verschil in presteren tussen het ene en het andere projectteam? En wat is er uit onderzoek over deze factoren al bekend? Hoe hangen die factoren met elkaar samen? Welke vragen zijn nog open gebleven? Door deze wisselwerking tussen in de literatuur gevonden inzichten en interviews met praktijkexperts werd de doelstelling van het onderzoek verder uitgebouwd naar het verkrijgen van inzicht in de relaties van teamleergedrag met teamleiderschap en rolstress.

Teamleiderschap wordt zowel in onderzoek als in de praktijk gezien als een belangrijke invloedsfactor op het presteren van teams, zo bleek uit de eerste studie waarover in deze dissertatie is gerapporteerd. Dit bracht ons op de tweede doelstelling van dit promotieonderzoek, namelijk inzicht te krijgen in de relatie tussen het gedrag van de teamleider en de mate van teamleergedrag in zijn<sup>6</sup> team. Bovendien wilden we onderzoeken in hoeverre de teamleider invloed kan uitoefenen op de mate van teamleergedrag door te werken aan stabiliteit in de teamsamenstelling. Eerder onderzoek heeft immers al aangetoond dat in stabielere teams meer leergedrag voorkomt. Wisselingen in teamsamenstelling komen met name in projectteams relatief veel voor, waardoor zij steeds weer opnieuw een teamleer-routine moet opbouwen om in de nieuwe samenstelling leren om adequaat samen te werken.

Rolstress is een construct dat we later in onze studie hebben opgenomen, toen op basis van de literatuur en gesprekken met praktijkexperts een mogelijk verband met teamleergedrag werd verondersteld. Rolstress heeft betrekking op stress die voortkomt uit percepties van onduidelijkheid over het werk en de eigen rol, de conflicterende belangen die men moet dienen, en tijdsdruk. Dit concept is tot nu alleen als individueel ervaren perceptie over het eigen werk gedefinieerd. Uit de literatuur en uit gesprekken met projectmanagers en directeuren in de praktijk bleek dat juist op het niveau van projectteams onduidelijkheid over projectdoelstellingen vooral in startende projecten veel voorkomt. Ook geworstel met conflicterende belangen tussen partijen waar het projectteam mee te maken heeft, en een hoge

<sup>6</sup> Waar we met 'hij', 'hem' of 'zijn' verwijzen naar de (projectteam)leider, bedoelen we ook 'zij' of 'haar'.

tijdsdruk werden gemeld als kenmerkend voor vele projectteams. Projectteams hebben immers te maken met een niet-routinematige opdracht die binnen vooraf gestelde tijd voor vaak verschillende opdrachtgevers vervuld moet worden. De veelvuldig in de interviews genoemde onduidelijkheid over doelen, conflicterende vraagstellingen en hoge tijdsdruk op teamniveau, deed ons veronderstellen, dat rolstress ook wel eens voort zou kunnen komen uit teamgerelateerde werkpakketten, en daardoor bij alle teamleden rolstress zou kunnen veroorzaken bovenop de rolstress voortkomend uit de individuele rol. Dit brengt ons tot de derde doelstelling van dit promotieonderzoek, namelijk te onderzoeken of rolstress ook gezamenlijk als team kan worden ervaren, voortkomend uit onduidelijke teamdoelen, conflicterende teamopdrachten en overbelasting van het team in kwalitatieve of kwantitatieve zin.

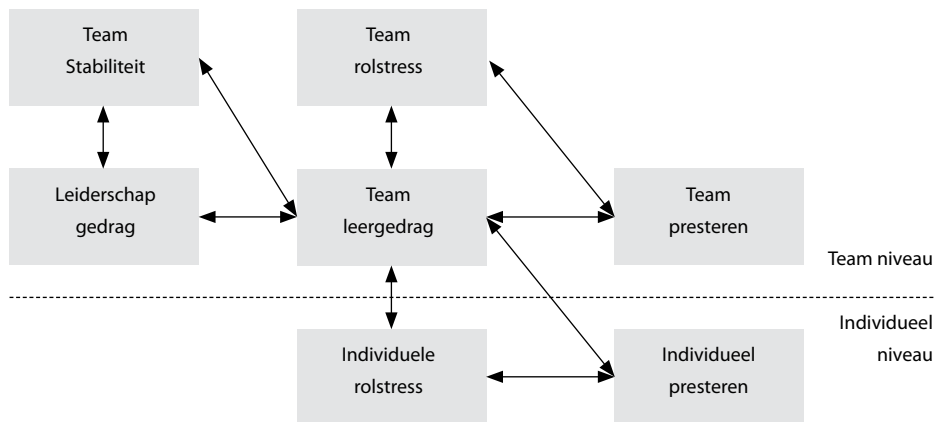
Uit eerder onderzoek naar stress op individueel niveau blijkt dat leren en stress negatief met elkaar samenhangen, maar nog onduidelijk is of stress leren hindert, of andersom, dat leren stress kan verlichten. Aan de ene kant hebben mensen de neiging om onder stressvolle condities hun blikveld af te schermen, terwijl leren juist de tegenovergestelde houding vraagt. De gesprekken met de praktijkexperts bevestigden ons vermoeden, en meer specifiek dat vooral tijdens hoge tijdsdruk (roloverbelasting) in teams er niet de tijd wordt genomen voor teamleergedrag. Aan de andere kant kan 'een lerende instelling' iemand helpen om stressvolle situaties als uitdaging te zien, en hem helpen om constructief om te gaan met de situatie. Zo zou ook geredeneerd kunnen worden op teamniveau. Immers, het gezamenlijk onderzoeken van een onduidelijke of conflicterende situatie en samen oplossingen bedenken en uitproberen (een aantal van de teamleergedragingen) zouden kunnen helpen om de doelen van het team te verduidelijken en een aanpak voor conflicterende vraagstellingen uit te proberen, om zo de op teamniveau ervaren rolstress te verminderen. Dit brengt ons tot de vierde doelstelling van dit onderzoek, namelijk te onderzoeken of 'team-rolstress' samenhangt met teamleergedrag, en hoe deze samenhang eruit ziet: vormt team-rolstress een hindernis voor teamleergedrag of helpt teamleergedrag juist om team-rolstress te verminderen? Tenslotte, en als vijfde doelstelling, wilden we onderzoeken of en hoe teamleergedrag samenhangt met individueel gepercipieerde rolstress en teamleergedrag. Het zou immers zo kunnen zijn dat ook de stress die voorkomt uit onduidelijkheid, rolconflict of overbelasting in de eigen rol, wordt beïnvloedt door teamleergedrag, door bijvoorbeeld met het hele team de onderlinge rolverdeling te exploreren en te experimenteren met een andere.

Gebaseerd op de hiervoor genoemde onderzoeksdoelstellingen hebben we in dit onderzoek ernaar gestreefd antwoorden te krijgen op de volgende vragen:

1. Hoe belangrijk is teamleren voor het teampresteren volgens belanghebbenden van (project)teams in de praktijk?
2. Welk geheel van collectieve gedragspatronen liggen ten grondslag aan teamleren, hoe kunnen we dit 'teamleergedrag' meten, en welke samenhang kan worden gevonden tussen dit gedrag en de teamprestaties?
3. In welke mate en met welk leiderschapsgedrag kan de projectleider invloed uitoefenen op de mate van teamleergedrag in zijn team? In hoeverre wordt deze invloed van de projectleider bewerkstelligd door het zo stabiel mogelijk houden van de teamsamenstelling?
4. In hoeverre komt rolstress voor in projectteams? Wordt rolstress alleen op individueel niveau, of ook op teamniveau, ervaren?
5. In hoeverre hangen teamleergedrag, rolstress en presteren op zowel individueel als teamniveau met elkaar samen in projectteams?

Samengevat is de ene hoofddoelstelling van dit promotieonderzoek erop gericht meer inzicht te verkrijgen in teamleergedrag en de relaties met rolstress en presteren in teams, meer in het bijzonder projectteams. De andere hoofddoelstelling is erop gericht inzicht te verkrijgen in teamleergedrag en de relatie tot het gedrag van de teamleider en de stabiliteit van het team.

Deze onderzoeksvragen worden gevisualiseerd in het volgende conceptueel model:



Figuur 1: Conceptueel model.

Theoretische bijdragen vanuit de leertheorie en teamtheorie zijn gebruikt voor de conceptualisatie van teamleergedrag. Bovendien zijn bijdragen vanuit de leiderschapstheorie en de organisatiepsychologie gebruikt om factoren op teamniveau te identificeren die sterk samen lijken te hangen met teamleergedrag: het gedrag van de projectteamleider, teamstabiliteit, en team-rolstress.

Vier studies vormden de basis voor de beantwoording van de bovengenoemde onderzoeksvragen. Van deze studies wordt verslag gedaan in de hoofdstukken twee tot en met vijf. In het hoofdstuk zes, Conclusions & Discussion, worden de conclusies uit het onderzoek systematisch weergegeven en wordt kritisch teruggeblikt op de gemaakte keuzes. Tevens wordt de relevantie van de resultaten voor theorie en praktijk verder toegelicht. Het zesde hoofdstuk eindigt met aanbevelingen voor verder onderzoek. In het navolgende vatten we de belangrijkste conclusies van de deelstudies samen, inclusief enige kritische noten en aanbevelingen voor verder onderzoek.

## Belangrijkste conclusies van de deelstudies

De eerste onderzoeksvraag wordt beantwoord in *Study 1 (hoofdstuk 2)*, waarin verslag wordt gedaan van een vooronderzoek naar factoren die volgens belanghebbenden uit de praktijk het presteren van teams beïnvloeden. Het eerste doel van dit onderzoek was het achterhalen van beoordelingscriteria van teampresteren die door betrokkenen bij teams (opdrachtgevers, teamleiders en teamleden) zelf gebruikt worden. Uit de onderzoeksresultaten bleek dat de meest gebruikte beoordelingscriteria betrekking hadden op 'het voldoen aan de gewenste kwaliteit', 'het bereiken van de gestelde doelen' en 'het verbeteren van de klanttevredenheid'. Het tweede doel van deze eerste studie richtte zich op het verkennen van verklaringen die betrokkenen bij teams zelf aanvoeren voor een verschil in presteren tussen (project)teams. Enerzijds hebben we hiertoe diepte-interviews gehouden met vier zeer ervaren projectmanagers van grote innovatieve projecten die werkzaam waren in verschillende organisaties. Anderzijds is een uitgebreide literatuurstudie uitgevoerd om uit de theorie bekende verklaringen voor verschil in teampresteren te verzamelen. Vervolgens heeft een drietal teamexperts de theoretische en empirische verklaringen ingedeeld tot in totaal 11 factoren, die vervolgens zijn geoperationaliseerd in 54 statements. Tenslotte is aan een grotere groep betrokkenen uit de teampraktijk ( $N = 70$ ) gevraagd om het relatieve belang van de verklaringen aan te duiden door middel van een scoringsprocedure, waarbij elke respondent zes punten kon verdelen over de 54 statements. De uitkomsten resulteerden in een zogenaamde top drie van belangrijkste verklaringen voor verschil in teampresteren volgens de ondervraagden uit de praktijk. Deze top drie van verklaringen kan samengevat worden als: (1) het gedrag van de teamleider, (2) teamleergedrag, en (3) helderheid van doelen. Deze resultaten stimuleerden ons tot verdere verdieping in de vragen hoe teamleden leren samen te werken, en in hoeverre de leider daarin een rol speelt.

De tweede onderzoeksvraag wordt beantwoord in *Study 2 (hoofdstuk 3)*, waarin we met behulp van de literatuur het concept teamleergedrag verder hebben uitgewerkt en verfijnd in een aantal gedragsdimensies, en waarin we een meetinstrument hebben ontwikkeld om teamleergedrag en de onderliggende gedragsdimensies te kunnen meten. Het doel van deze studie was een beter begrip te krijgen van het concept teamleergedrag door het concept te vertalen in concrete te onderscheiden gedragingen, en door de invloed van deze gedragingen op het presteren van teams te bepalen. Teamleren wordt in de literatuur op verschillende wijzen gedefinieerd, soms verwijzend naar de uitkomsten van teamleren, bijvoorbeeld in de vorm van gedeelde mentale modellen, soms verwijzend naar het proces van teamleren. Met onze studie sluiten wij aan bij de procesdefinitie, omdat wij ons verder wilden verdiepen in de collectieve gedragspatronen die nodig zijn om gezamenlijke leeruitkomsten te bereiken. Om deze keuze te onderstrepen kozen we voor de term teamleergedrag in plaats van teamleren.

In onze uitwerking van het concept teamleergedrag bouwen wij voort op de teamleergedragingen die we kunnen onderscheiden, en meten de invloed die deze gedragingen hebben op het presteren van teams. Ons doel was een meetinstrument te ontwikkelen dat de teamleergedragingen als separate, maar complementaire, gedragingen onderscheidt als onderdeel van het samenvattend concept teamleergedrag. Met complementariteit van de leergedragingen bedoelen we dat de leergedragingen in onderlinge samenhang meer

effect hebben op bijvoorbeeld teamprestaties, dan de separate invloed van de leerge-dragingen.

Bij de constructie van het meetinstrument is zoveel mogelijk uitgegaan van bestaande en gevalideerde meetschalen voor de onderkende gedragsdimensies. Door middel van een pilotstudie zijn de psychometrische kwaliteiten van de uiteindelijk door ons samengestelde vijf meetschalen onderzocht. De uitkomsten van de pilot-studie wezen uit dat teamleergedrag uiteenvalt in een achttal te onderscheiden gedragsdimensies:

- gezamenlijk exploreren;
- co-construeren van een gezamenlijke mening;
- reflecteren op de teamuitkomsten;
- reflecteren op de teamprocessen;
- onderling communiceren van fouten;
- gezamenlijk analyseren van fouten;
- feedback op het team managen;
- en tenslotte gezamenlijk experimenteren (bijvoorbeeld met een nieuwe werkwijze).

Hoewel deze onderscheiden gedragsdimensies overlap vertonen, gegeven de hoge interschaal correlaties, blijkt het onderscheidend vermogen bevredigend te zijn, gegeven de hoge intra-schaal correlaties, en de uitkomsten van de kwantitatieve valideringsstudies, onder andere uitgevoerd met behulp van AMOS (software pakket voor het toetsen van structurele vergelijkingsmodellen), aangaande de convergente en discriminant validiteit. We vonden bovendien een sterk positief verband tussen teamleergedrag en teampresteren. Tevens werd het verwachte complementaire karakter van de verschillende gedragingen bevestigd, omdat de resultaten lieten zien dat de teamleergedragingen samen meer variantie in de teamprestaties verklaarden dan de optelsom van de verklaarde variantie door elk separaat teamleergedrag. Hoewel meer experimenteel en longitudinaal onderzoek nodig is om het complementaire effect van de acht teamleergedragingen op teampresteren aan te tonen, kan op grond van onze bevindingen de veronderstelling worden geformuleerd dat teams waarin alle acht gedragsdimensies zichtbaar zijn, beter presteren dan vergelijkbare teams die zich beperken tot bijvoorbeeld reflecteren op de teamprocessen, maar die nooit een nieuwe werkwijze uitproberen.

De derde onderzoeksvraag wordt beantwoord in *Study 3 (hoofdstuk 4)*, waarin het verband tussen het gedrag van de projectleider en de mate van teamleergedrag wordt uitgediept. Gebaseerd op diverse functionele leiderschapstheorieën wordt de teamleider gezien als de sleutelfiguur in het creëren van gezamenlijke leerervaringen, het stimuleren, faciliteren en vormgeven van teamleren, en het ontwikkelen van adaptieve teams. Bovendien tonen voorgaande empirische onderzoeksresultaten al een positief verband aan tussen coachend en participatief leiderschapsgedrag en teamleren. Met deze studie beoogden wij de bestaande kennis te vergroten in twee richtingen. We wilden meer inzicht krijgen in de vraag welk leiderschapsgedrag positief bijdraagt aan de mate van teamleergedrag, en we wilden onderzoeken of de invloed van de leider (deels) verklaard kon worden vanuit de argumentatie dat deze met zijn gedrag in staat is zijn team meer stabiel te houden en daarmee de teamleergedragsroutine kan versterken.

Als theoretisch uitgangspunt zijn we aangesloten bij de meest traditionele indeling van leiderschapsgedrag, te weten persoonsgericht en taakgericht leiderschapsgedrag. Persoonsgericht leiderschapsgedrag wordt gekarakteriseerd door het ondersteunen, coachen en betrekken van teamleden, aangevuld met het hebben van visie en het uitdragen daarvan in voorbeeldgedrag. Taakgericht leiderschapsgedrag komt tot uiting in gedrag dat gefocuseerd is op het resultaat en de taken die daarvoor uitgevoerd moeten worden. Hoewel voorgaand onderzoek heeft aangetoond dat beide leiderschapsgedragingen positief samenhangen met het presteren van een team, en dat met name persoonsgericht leiderschapsgedrag teams uitnodigt tot teamleergedrag, was nog onbekend of taakgericht leiderschapsgedrag teamleren door een heldere taakstelling faciliteert of juist frustrereert. Het zou immers zo kunnen zijn dat het taakgerichte gedrag van de teamleider, tot uiting komend in het voorschrijven van wat, wanneer en hoe taken uitgevoerd moeten worden, het team frustrereert om te leren zelf 'hun zaakjes op te knappen'. Onze onderzoeksresultaten toonden echter aan dat ook taakgericht leiderschap positief samenhangt met teamleergedrag, hoewel dit verband in het niet valt naast de invloed van persoonsgericht leiderschapsgedrag. Meer onderzoek is nodig om inzicht te krijgen in de optimale balans tussen taak- en persoonsgericht leiderschapsgedrag om teamleergedrag te promoten.

Voortbordurend op bestaande onderzoeksresultaten over een positief verband tussen teamstabiliteit en teamleergedrag, veronderstelden we dat het wellicht zo zou kunnen zijn dat het positieve verband tussen leiderschapsgedrag en teamleergedrag (deels) verklaard wordt doordat de leider invloed heeft op de stabiliteit van zijn team. Deze veronderstelling werd echter niet door onze onderzoeksdata bevestigd. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat wisselingen in een team meer voortkomen uit een veranderende capaciteitsbehoefte dan uit het gedrag van de teamleider. Wel werd wederom bevestigd dat een stabiel team meer teamleergedrag vertoont dan een minder stabiel team. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat bij wisselingen in een team steeds weer even tijd nodig is om onderling vertrouwen op te bouwen. Dit vertrouwen is immers nodig (zo blijkt ook uit eerder onderzoek door onder andere Edmondson (1999)) om bijvoorbeeld open met elkaar fouten te bespreken en te experimenteren met nieuwe werkwijzen. Het lijkt daarom juist in sterk qua samenstelling wisselende teams van belang dat de teamleider teamleergedrag vooral stimuleert door persoonsgericht leiderschapsgedrag.

De vierde onderzoeksvraag wordt beantwoord in *Study 4 (hoofdstuk 5)* en heeft betrekking op het fenomeen rolstress in projectteams. Onze interesse in rolstress kwam mede voort uit de veel gehoorde verklaring van projectleiders uit de praktijk dat zij aandacht voor het stimuleren van teamleergedrag wel heel belangrijk vinden, maar dat het er steeds bij inschiet. Bovendien hadden wij zelf de verwachting dat juist teamleergedrag een bijdrage zou kunnen leveren aan het ophelderen van onduidelijkheden en het slechten van rolconflicten. Rolstress is als concept in voorgaand onderzoek uitgebreid onderzocht als een individueel ervaren spanning naar aanleiding van rolonduidelijkheid, rolconflict of overbelasting en blijkt negatief samen te hangen met de prestaties en arbeidstevredenheid van een individu. Voor zover wij weten, is rolstress echter niet eerder onderzocht als een *gedeeld* ervaren spanning *door een geheel team* door toedoen van een onduidelijke opdracht, conflicterende belangen van diverse opdrachtgevers of een tekort aan expertise of capaciteit in het team. Zoals al eerder vermeld, hebben juist projectteams veelal te maken met verschillende

belanghebbenden met vaak conflicterende behoeften. En zeker in multi-projectsituaties zorgt de beperkte beschikbaarheid van mensen met bepaalde expertise voor de nodige overbelasting in projectteams. Daarom veronderstelden wij dat het wel eens zo zou kunnen zijn dat een teamlid niet alleen als individu rolstress kan ervaren over zijn eigen specifieke rol, maar dat een team als geheel spanning kan ervaren naar aanleiding van de rol van het team. Het zou zelfs zo kunnen zijn dat een teamlid over zijn eigen rol geen rolstress ervaart, maar hij en al zijn collega-teamleden wel gevoelens van spanning ervaren doordat verschillende partijen met elkaar conflicterende eisen stellen aan het team.

Deze *team*-rolstress wordt in meer of mindere mate gedeeld met de collega-teamleden. Onze onderzoeksresultaten bevestigen deze veronderstelling. En hoewel de variatie in teamrolstress tussen de projectteams in onze steekproef te klein was om de invloed van alle dimensies van team-rolstress (rolonduidelijkheid, rolconflict, en kwantitatieve of kwalitatieve overbelasting) op de teamprestaties te toetsen, werd duidelijk dat er een negatief verband bestaat tussen enerzijds kwantitatieve overbelasting en het moeten vervullen van conflicterende behoeften als team, en anderzijds teamprestaties. Hoewel onze kwantitatieve onderzoeksresultaten het bestaan van het concept rolstress op teamniveau bevestigen, zijn wij ons er terdege van bewust dat verder onderzoek, vooral ook bestaande uit kwalitatieve studies nodig, is om meer inzicht in teamrolstress te verkrijgen en om meer valide meetinstrumenten te ontwikkelen.

De vijfde en laatste onderzoeksvraag is eveneens gerapporteerd in *Study 4*. Voorgaand onderzoek op individueel niveau heeft het verband tussen stress, leren en presteren op het individuele niveau al aangetoond, hoewel tot nog toe onduidelijk is gebleven of stress een hindernis vormt om te kunnen leren of dat leren helpt stress te verminderen. Omdat in teams niet alleen het leren en presteren van individuen onder invloed kunnen staan van stress, maar ook het leren en presteren van het hele team, kozen we in deze studie een multi-level perspectief. Onze onderzoeksresultaten tonen negatieve effecten aan van zowel individuele rolstress op individueel presteren als van teamrolstress op het teampresteren. Wat betreft de relatie tussen rolstress en leren tonen onze resultaten aan dat teamleergedrag kan helpen om de door het individu gepercipieerde rolverbelasting te verminderen. Met andere woorden, teamleergedrag helpt om individuele rolstress te verminderen. Onze resultaten tonen echter ook aan dat een hoge mate van kwantitatieve teamoverbelasting (een van de dimensies van team-rolstress) ertoe leidt dat teamleden minder participeren in teamleergedrag. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat zodra teamleden de druk van de 'deadline' van het project voelen, zij zich minder 'veroorloven' met elkaar de tijd te nemen voor discussies die niet direct leiden tot resultaten, zoals het met elkaar reflecteren op het teamproces.

Echter aangezien in deze steekproef ook een positief verband van teamleergedrag met zowel individueel als teampresteren werd aangetoond, durven wij op grond van onze bevindingen te adviseren dat het juist in situaties waarin een team onder hoge tijdsdruk staat van belang is om bewust de tijd te nemen voor (het stimuleren van) teamleergedrag. Het alternatief neigt naar een negatieve spiraal: tijdsdruk leidt tot minder teamleergedrag en tot meer individuele rolstress. Vervolgens gaan teamleden minder presteren of vallen zelfs uit. Hierdoor nemen het capaciteitstekort en daarmee de tijdsdruk alleen nog maar verder toe, waardoor het presteren van zowel individuele teamleden als het team als geheel nog meer daalt.

## Reflectie op het Onderzoek

Onderzoek naar leerprocessen en gedrag in echte praktijkteams, met name in projectteams, is nog beperkt beschikbaar. Veel studies rondom dit onderwerp zijn uitgevoerd in laboratoriumsituaties, waardoor de complexiteit van processen en factoren die spelen in 'real-life' projectteams onvoldoende kan worden onderzocht. Mede omdat voor ons de verbinding tussen theorie en praktijk zo'n centraal uitgangspunt was, kozen wij ervoor ons onderzoek in het 'echte werkveld' uit te voeren. Zo konden we immers ook bijdragen aan een grotere uitwisseling van kennis tussen de academische en praktijkwereld rondom teams. Door de praktijkbetrokkenen vanaf het begin van de vraagformulering bij het onderzoek te betrekken, bereikten we een grote mate van betrokkenheid en bereidheid mee te doen aan de uitvoering van het onderzoek. Deze betrokkenheid hebben we gedurende de verschillende studies steeds proberen vast te houden, door uitleg van het onderzoek aan betrokkenen, en door een gedegen terugkoppeling van resultaten en de praktische relevantie daarvan. Bovendien hebben we niet alleen gefocuseerd op publicaties in wetenschappelijke tijdschriften, maar ook op vakbladen die toegankelijk zijn voor de praktijk.

Om de objectiviteit in ons onderzoek te vergroten hebben we de perspectieven en meningen over het teampresteren verzameld van meerdere bij het team betrokken partijen, namelijk de teamleider, de opdrachtgever, en de teamleden. Het voordeel van deze aanpak is dat deze verschillende perspectieven een breder en objectiever zicht geven op het presteren van een team. Bovendien gaf deze aanpak de mogelijkheid feedback te leveren aan de teams over het teampresteren vanuit verschillende perspectieven, en vormden de resultaten van ons vragenlijstonderzoek directe 'leerinput' voor de deelnemende teams.

Bij de data-analyse hebben we gebruik gemaakt van Structural Equation Modelling (SEM), waardoor het mogelijk was de onderlinge relaties tussen de modelvariabelen tegelijkertijd te toetsen in één onderzoeksmodel, en diverse hypothetische modellen onderling te vergelijken op grond van de data. SEM bood ons daarmee de mogelijkheid om de door ons veronderstelde samenhang tussen teamleergedrag, rolstress en presteren in één model te toetsen, en bovendien de samenhang tussen leiderschap, teamstabiliteit en teamleergedrag ook mee te nemen. Naast SEM hebben we in de laatste studie gebruik gemaakt van multi-levelanalyse, wat juist in teamonderzoek als essentieel wordt beschouwd. Er kan immers worden verondersteld dat het lidmaatschap van een team invloed heeft op een individu en, omgekeerd, dat een individueel teamlid invloed heeft op het team. De multi-levelanalyse bood de mogelijkheid bij het onderzoeken van de relatie tussen teamvariabelen (zoals teamleergedrag en team-rolstress) en individuele variabelen (zoals individuele rolstress en individueel presteren) rekening te houden met het effect van het teamlidmaatschap op de perceptie van het individu.

We zijn ons echter ook bewust van de beperkingen van dit onderzoek. Het cross-sectionele, kwantitatieve karakter maakt het immers onmogelijk om uitsluitsel te geven over de causaliteit van de verbanden tussen teamleergedrag, rolstress, leiderschapsgedrag, teamstabiliteit en presteren. Bovendien is het niet mogelijk om iets te zeggen over de vraag hoe deze variabelen zich in de tijd ontwikkelen in onderlinge samenhang. Om dat echt te kunnen begrijpen is het onder andere nodig om gegevens te verzamelen door directe observatie,

en op meerdere momenten in de tijd, in echte projectteams. Met dit soort onderzoek kunnen vragen beantwoord worden als: In welke projectfase is teamleergedrag het meest van belang voor presteren?

Eveneens zijn de concepten rolstress en teamleiderschapsgedrag 'slechts' gemeten met behulp van zelfrapportage-vragenlijsten. Het gevolg hiervan kan zijn dat individuen in hun antwoorden streven naar consistentie in het antwoordpatroon, waardoor de onderzochte relaties in het onderzoeksmodel sterker naar voren komen dan ze in werkelijkheid zijn. Hoewel we projectteams vanuit verschillende sectoren in ons onderzoek hebben betrokken, zoals onder andere de infrastructurele en utiliteitsbouwsector en de bodemreinigungssector, zijn wij ons ervan bewust dat de generaliseerbaarheid van onze bevindingen nader moet worden bepaald door andere sectoren en andersoortige teams, zoals managementteams en operationele teams in verder onderzoek te betrekken.

Om de objectiviteit te vergroten bevelen we bovendien methodetriangulatie aan door gebruik te maken van observatie en additionele interviews en door van verschillende bronnen, zoals individuele teamleden, de teamleiders en andere betrokken partijen, data over teamleergedrag, rolstress en leiderschapsgedrag te verzamelen. Dit is precies wat wij in ons vervolgonderzoek op deze dissertatie van plan zijn om op te pakken, en dat hier verderop nog verder zal worden toegelicht. Maar allereerst staan we stil bij de relevantie van onze onderzoeksresultaten.

## **Relevantie van de Onderzoeksresultaten**

Met dit promotieonderzoek wilden we een bijdrage leveren aan het beter begrijpen van het proces en het onderliggende gedrag dat nodig is om een team te vormen uit een groep individuen en met dit team tot nieuwe en/of steeds betere resultaten te komen. En we wilden meer zicht krijgen op de invloed van leiderschapsgedrag van de teamleider op dit proces. Bovendien hebben we een bijdrage willen leveren aan de theorie rondom het fenomeen rolstress, dat op individueel niveau al veelvuldig is onderzocht, maar waarvan op teamniveau (in het bijzonder in projectteams) nog weinig bekend is. We wilden bovendien meer inzicht in de samenhang tussen deze concepten, teamleergedrag en rolstress, en het presteren in projectteams. Vanuit *theoretisch* perspectief heeft ons onderzoek een drietal resultaten opgeleverd. Ten eerste resulteerde het onderzoek in twee multi-dimensionele meetinstrumenten, één voor teamleergedrag en één voor team-rolstress, die in vervolgonderzoek naar deze concepten kunnen worden gebruikt. De tweede bijdrage vult de bestaande theorie van teamleren aan, en was gericht op het aannemelijk maken van het complementaire karakter van de diverse onderkende teamleergedragingen, waarbij we hebben laten zien dat de teamleergedragingen in onderlinge samenhang een sterker positief verband laten zien met teampresteren dan de teamleergedragingen apart. En als derde bijdrage aan de theorie leveren de onderzoeksresultaten aanvullende inzichten ten aanzien van de relaties tussen teamleergedrag, rolstress, presteren en leiderschapsgedrag.

We staan nu wat uitgebreider stil bij de *praktische relevantie* van ons onderzoek. In de vele interviews en informele gesprekken met projectleiders en projectdirecteuren ontdekten we enerzijds hoe belangrijk zij teamleren vinden, maar anderzijds hoe weinig er in de praktijk bekend is van de reeds uit onderzoek beschikbare kennis, methoden en strategieën.

De aandacht voor leren bleek in hoofdzaak beperkt te blijven tot de eindfase van een project, in de vorm van een project-evaluatie. Hoewel de geleerde lessen uit een dergelijke evaluatie van waarde zijn voor volgende soortgelijke projecten, komt een dergelijke evaluatie voor het team zelf een beetje laat om nog aan de eigen werkwijze te kunnen sleutelen. Tijdens een project bleken de teamleden hoofdzakelijk gedreven te worden door deadlines en op te leveren resultaten. Een lerende instelling, waarbij bewust tijd wordt gepland om als team te leren van ervaringen, bleek in de dynamische projectenwereld nagenoeg niet te bestaan. Daarom denken we dat de resultaten van ons onderzoek in verschillende opzichten bruikbaar zullen zijn voor projectteams en hun leiders om het lerend vermogen in hun team te vergroten. We zetten ze hieronder op een rij:

1. De uitwerking van het concept teamleergedrag in acht concrete observeerbare teamgedragingen en het bijbehorende meetinstrument kunnen de projectleider en zijn team helpen bij het diagnosticeren van het leergedrag in het eigen team, en met het stellen van verbeterdoelen. Bovendien kan de aangetoonde positieve relatie tussen teamleergedrag en teampresteren helpen te rechtvaardigen dat een team bewust tijd neemt voor teamleergedrag.
2. De bevestiging van het bestaan van rolstress op teamniveau zou projectleiders en hun teams kunnen helpen zich hiervan bewust te worden en de mate van team-rolstress in hun team te diagnosticeren. Het in dit onderzoek ontwikkelde meetinstrument zou daarbij behulpzaam kunnen zijn. Deze bewustwording kan helpen om op zoek te gaan naar mogelijke oorzaken van deze gezamenlijk ervaren rolstress en er samen iets aan te doen.
3. Wanneer één of enkele teamleden kampen met individuele rolstress (door bijvoorbeeld onduidelijkheid over de eigen taak of bijvoorbeeld een overbelast gevoel) kunnen zij geholpen worden door bewust met het team tijd vrij te maken, en gezamenlijk de werkwijzen en rolverdeling van het team te bespreken, teamleergedrag dus.
4. Verder kunnen projectleiders van ons onderzoek leren dat vooral in teams waar de tijdsdruk (kwantitatieve rolverbelasting van het team) heel hoog is het teamleergedrag erbij kan inschieten. Hij kan daarop inspelen door dit gedrag bewust te stimuleren en er tijd voor in te plannen.
5. Tenslotte worden projectleiders door de resultaten van ons onderzoek uitgedaagd niet alleen prestatiedoelen (door taakgericht leiderschap) maar ook leerdoelen (door persoonsgericht leiderschap) te stimuleren, mede door onder andere zelf het goede voorbeeld te geven en aandacht te hebben voor het team, door bijvoorbeeld uit te nodigen op teamprocessen te reflecteren, door met het team samen verbetervoorstellen te genereren en te experimenteren met andere werkwijzen, door teamleden uit te nodigen hun perspectief op een situatie te geven en dit onderling uit te wisselen en hen te laten participeren in de besluitvorming.

## Vervolgonderzoek

Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek zijn nieuwe vragen opgeborreld. Zoals al eerder gezegd, werd in gesprekken met projectleiders uit de praktijk veelvuldig geopperd dat teams niet gewend zijn om tijd te nemen die puur bedoeld is voor reflectie en leren samenspelen zonder dat daar een directe noodzaak voor is. Maar zouden zij meer bereid zijn om tijd te steken in teamleren als ze ervoor beloond werden? Welke beloning zou dan kunnen helpen? En wat zou de projectleider in dit opzicht kunnen doen? Om (een deel van) deze vragen te kunnen beantwoorden willen wij in vervolgonderzoek het effect van verschillende interventies (al dan niet door de projectleider) op team-rolstress en teamleergedrag bestuderen. Een dergelijk onderzoek zou ook inzicht kunnen geven in vragen als: Welke interventies zou de teamleider kunnen inzetten om teamleergedrag te stimuleren? Wanneer is welke interventie geschikt? Welke factoren beïnvloeden het succes van de interventies? Zijn in het ene team andere interventies nodig dan in het andere, en waarom? En wat is de optimale balans tussen taakgericht en persoonsgericht leiderschapsgedrag om teamleergedrag en teampresteren te optimaliseren in een team?

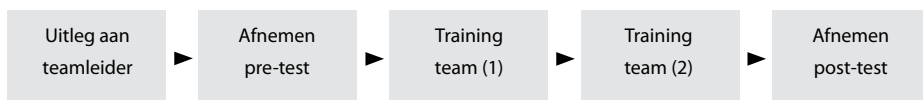
Vanuit theoretisch perspectief beogen we met dit vervolgonderzoek vooral inzichten te verwerven in de kenmerken van effectieve interventies ter stimulering van teamleergedrag, en welke condities van invloed zijn op de effectiviteit van deze interventies. Vanuit praktisch perspectief willen we bereiken dat de deelnemende projectteams:

- leren “leren” om steeds beter samen te spelen;
- als gevolg hiervan problemen eerder signaleren die opgelost worden door het team zelf;
- hun prestatievermogen, als gevolg hiervan, zichtbaar verbeteren;
- teamleiders hebben die de teamleden leren om deze ontwikkeling zelf in gang te zetten en blijvend te stimuleren.

We zullen nu kort onze concrete aanpak voor het vervolgonderzoek toelichten.

### Concrete aanpak vervolgonderzoek

Om ideeën te ontwikkelen voor interventiestrategieën hebben we de terugkoppelingssessie benut die we organiseerden na analyse van het vragenlijstonderzoek. In deze sessie hebben we projectleiders, projectdirecteuren en teamleden, de vraag voorgelegd: “Hoe kunnen we het projectteam en zijn teamleider helpen om de resultaten van dit onderzoek te benutten om het presteren en leren in zijn team te verbeteren?” Op basis van de daaruit voortkomende discussie hebben we een vijfstappen interventie schema ontwikkeld (zie Figuur 2).



Figuur 2: Schema om teamleergedrag te ontwikkelen

Dit interventieschema hebben we gebaseerd op de volgende aannames:

1. Betrokkenheid en begrip van de teamleider (projectleider) zijn essentieel om de initiële condities te creëren die nodig zijn om teamleergedrag te stimuleren, en als gedragspatroon te onderhouden na de training.
2. Leren is een abstract concept. Mensen zijn het snel eens met de stelling dat het in teams belangrijk is om te leren 'samen spelen' om een gezamenlijke taak te volbrengen, maar ze hebben vaak geen helder idee van 'wat' ze dan moeten leren en 'hoe'. Daarom geven we in het programma concrete beschrijvingen van teamleergedragingen, zodat deze gemakkelijk gerelateerd kunnen worden aan de concrete ervaringen van een team.
3. Feedback is een essentieel element in een leerproces. Daarom nemen we een pre-test en een post-test af waarvan we de resultaten als feedback teruggeven aan het team. Deze test laat onder andere zien: Hoe goed scoren wij nu eigenlijk op teamleergedrag? En hoe presteren we? Hoe scoren we op team-rolstress? De test is zodanig opgezet dat het team deze test ook in de toekomst makkelijk zelf kan herhalen om de verdere teamontwikkeling te stimuleren.
4. Teamleergedrag omvat nogal wat verschillende gedragingen. Het is voor een individu moeilijk om meerdere gedragingen tegelijkertijd in te slijten. Waarschijnlijk is dit voor een groep mensen zelfs nog moeilijker. Daarom gebruiken we de testresultaten ook om focus in de training aan te brengen, namelijk op die leergedragingen waarop het team achterblijft. En we bouwen meerdere trainingssessies in, enerzijds om herhaald te trainen, anderzijds om de ruimte te hebben meerdere achtergebleven teamleergedragingen te kunnen trainen.
5. Werkgerelateerd leren is meer stimulerend dan traditioneel onderwijs, omdat je precies dat leert wat je op dat moment in je werk nodig hebt. Daarom gebruiken wij alleen concrete situaties en ervaringen van het team zelf. Deze worden meestal door de teamleider ingebracht.
6. Roloverbelasting (te veel werk voor het team) is een bekend fenomeen in projectteams. Projectleiders en hun teams zullen daarom weifelend staan tegenover langdurige training om te 'leren leren hoe je je samenspel als team kunt verbeteren'. Daarom streven wij naar een korte doorlooptijd van het programma waarin een minimum aan tijdsinvestering door het team wordt gevraagd. Bovendien zijn de teams ook tijdens de training met hun eigen werksituaties bezig.
7. Om het interventieschema te kunnen laten passen bij de verschillende praktijksituaties, zullen we waar nodig kleine aanpassingen in het schema aanbrengen. We kunnen, bijvoorbeeld, coaching van de projectleider toevoegen als aanvulling op de training van het team.

Zoals hopelijk duidelijk wordt uit het bovenstaande, beogen we ook dit interventieonderzoek uit te voeren in de praktijk, als veldonderzoek dus. Met onze aanpak, waarbij we werken vanuit de eigen teamsituatie, streven we een action-research aanpak na, waarbij het empirisch onderzoek niet gescheiden wordt van het teamfunctioneren in de praktijk. Bovendien en aanvullend, beogen we in dit vervolgonderzoek op meerdere momenten in de tijd (minstens twee, namelijk voorafgaand aan en na het interventieprogramma) metingen te doen om de effecten van de interventies op teamleergedrag, rolstress en presteren te kunnen meten.

De interventieoefeningen in het programma zullen we richten op het stimuleren van teamleergedrag. Als voorbeeld van zo'n oefening kan men denken aan een teamopdracht, waarbij de teamleden samen de belangrijkste stakeholders in kaart brengen en formuleren waarover zij van elke stakeholder feedback zouden willen hebben, en hoe ze die gaan verzamelen en bespreken. Hiermee worden diverse leergedragingen getraind, namelijk feedbackgedrag, maar ook reflecteren en wellicht ook experimenteren. Met de pre- en post-test willen we inzicht krijgen in de effecten van de interventies en de dynamiek van de variabelen in deze studie (teamleergedrag, rolstress, presteren, leiderschapsgedrag). Om de objectiviteit van het onderzoek te vergroten zullen we niet alleen gebruik maken van een kwantitatieve aanpak, maar ook van een kwalitatieve aanpak. Casusbeschrijvingen van de context van de teams, interviews met verschillende stakeholders binnen de deelnemende organisaties, logboeken van projectleiders over hun eigen interventies en waargenomen effecten, en nauwgezette en gecontroleerde verslaglegging over de trainingssessies zullen worden gebruikt om meer aanvullende kwalitatieve gegevens te verzamelen. We verwachten dat deze aanvullende gegevens meer inzichten kunnen geven in de factoren die van invloed zijn op het effect van de interventie.

## Over de Auteur

Chantal Savelsbergh werd geboren in Heerlen op 30 oktober 1966 en voltooide in 1985 aan het Coriovallum College haar Gymnasium opleiding. In 1989 behaalde ze haar doctoraal Technische Bedrijfskunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Vervolgens verliet ze de academische wereld om zich te focussen op het management in de praktijk. Haar loopbaan startte bij DSM als intern consultant en werd vervolgd bij het ABP, waar ze naast interne consultancy ook als informatiemanager voor HR fungeerde. Haar consultancy activiteiten waren geconcentreerd rondom het management van ICT, HR-onderwerpen en het faciliteren van strategie ontwikkelingsprocessen. Na 13 jaar puur bedrijfsleven, keerde ze terug naar de academische wereld om zich te kunnen verdiepen in de ontwikkeling van organisaties en de individuen en teams die er deel van uitmaken.

Sinds 2002 werkt zij als universitair docent en onderzoeker aan de Open Universiteit Nederland. Haar ervaring als intern consultant heeft haar geleerd dat er nog een groot gat zit tussen de kennis die academici willen vergaren en wat praktijkmensen nodig hebben aan kennis. Het startpunt van al haar onderzoeksactiviteiten is dat de uitkomsten bijdragen aan zowel theoretische als praktische kennis om zo een brug te slaan tussen theorie en praktijk.

Daarom heeft ze sinds 2006 haar academische activiteiten gecombineerd met de ontwikkeling van project managers en project teams in de praktijk als senior consultant van Kennis&Co. De nadruk in zowel haar consultancy inspanningen, als haar onderwijs en onderzoeksactiviteiten was en is nog steeds het veld van teamwork, projectmanagement en human resource management, dat zij verder wil uitdragen in **Teamlab**.

## Belangrijkste publicaties:

### Artikelen en E-artikelen

- Savelsbergh, C., Van der Heijden, B. I. J. M., & Poell, R. F. (2009). The Development and Empirical Validation of a Multi-Dimensional Measurement Instrument for Team Learning Behaviors. *Small Group Research*, 40, 5, 578-607.
- Savelsbergh, C. M. J. H., Gevers, J. M. P., Poell, R. F., & Van der Heijden, B. I. J. M., (submitted to *Journal of Organizational Behavior*, August 2009). Multi-level Relationships among Team Learning, Role Stress and Performance in Project Teams.
- Savelsbergh, C., Van der Heijden, B., & Poell, R. F. (submitted to *Team Performance Management*, August 2009). Attitudes towards Team Performance Enhancing Factors: A Multi-Rater Approach Aimed at Establishing the Relative Importance of Team Learning Behaviours.
- Savelsbergh, C. M. J. H., Poell, R. F., & Van der Heijden, B. I. J. M. (submitted to *Leadership Quarterly*, July 2009). Does Team Stability Mediate the Relationship between Leadership and Team Learning? An Empirical Study among Dutch Project Teams.
- Savelsbergh, C. M. J. H., & Storm, P. M. (2008). Ervaringen met PMLab, een programma om kennisdeling tussen professionals te bevorderen. *Opleiding & Ontwikkeling*, 21, 01/02, 22-26.
- Savelsbergh, C. (2008). Teams moet je trainen. *Work, bedrijfsmagazine Adecco*, 2, 6-17.
- Savelsbergh, C. (2006). HRM voor teams: HR-manager kan goede rol spelen bij teamontwikkeling. *De Gids voor Personeelsmanagement*, (84)12, 36-38.
- Savelsbergh, C. (2005). Teams vanuit het perspectief van de HR Manager, *NVP-website 2005*, [www.nvp-plaza.nl/onderNieuws](http://www.nvp-plaza.nl/onderNieuws).
- Savelsbergh, C. (2005). Hindernissen voor effectief teamwork. *P&O Actueel*, 3, 11/12, Reed Business Information.

### Boeken en rapporten

- Savelsbergh, C., Jong, M., & Storm, P. (in press: May 2010). *Projectmatig Werken de Basis: 'Hoe maak ik van mijn project een succes?'*. VK-banen boekenreeks. Utrecht, the Netherlands: Spectrum.
- Storm, P. M., Savelsbergh, C., & Kuipers, B. (2010). *Learning for success. How team learning behaviors can help project teams to increase the performance of their projects*. Research Report Project Management Institute America (PMI® USA), Newton Square, USA.
- Storm, P., Boogaard, E., & Savelsbergh, C. (2004). *Wie werkt er nog alleen?*, (on Team performance) Maastricht: AML consultancy, 2004.t