

Colofon

© 2008 TNO Kwaliteit van Leven

Redactie: Cootje Buisman
Opmaak: Coek Design
Druk: PlantijnCasparie

TNO Kwaliteit van Leven
Arbeid
Postbus 718
2130 AS Hoofddorp

T 023 554 93 93
Info-arbeid@tno.nl

www.tno.nl/arbeid

Werken op afstand heeft de toekomst. Het biedt enorme mogelijkheden. Maar er zijn ook valkuilen. Voor wie van werken op afstand echt een succesvolle sociale innovatie wil maken biedt dit boek belangrijke inzichten. TNO heeft de expertise om niet alleen technisch, maar ook vanuit de menselijke en organisatorische kant naar dit onderwerp te kijken. Wat betekent mobiel werken voor de optimale inzet van mensen? Hoe kun je virtuele teams aansturen? De praktijkcases in dit boek geven een beeld van de geïntegreerde aanpak van TNO.

Werken op afstand virtuele teams en mobiel werken

Praktijkvoorbeelden, trends,
effecten, instrumenten

Werken op afstand virtuele teams en mobiel werken



TNO | Kennis voor zaken

Auteurs:

Mariëlle den Hengst, Jan de Leede,
Michiel de Looze, Frank Krause, Karolus Kraan



Werken op afstand virtuele teams en mobiel werken

Praktijkvoorbeelden, trends, effecten, instrumenten

Auteurs:

Mariëlle den Hengst

Jan de Leede

Michiel de Looze

Frank Krause

Karolus Kraan

Inhoud

4	Voorwoord
6	Introductie
12	Werken op afstand, enkele trends samengevat
20	Praktijkvoorbeelden
22	<i>Virtuele teams bij IBM</i>
26	<i>Virtuele teams bij DALSA</i>
30	<i>Virtuele teams bij Shell</i>
34	<i>Mobiel werken bij de Inspectie van het Onderwijs</i>
38	<i>Mobiel werken bij de Politie</i>
42	<i>Mobiel werken bij de Inspectie voor de Gezondheidszorg</i>
48	Succesfactoren voor werken op afstand
54	Conclusie
58	Referenties
60	Bijlage: Stappenplan Werken op Afstand

Voorwoord

Samenwerken doe je toch gewoon? Het maakt toch niets meer uit waar je teamleden zijn? Een wiki maken of een blog helpen daarbij; je belt en chat met je collega's alsof het je vrienden zijn. Nieuwe collega's? Je kijkt even in hun profiel op LinkedIn of Hyves en je snapt zo waar ze mee bezig zijn. Communities zijn handig voor het stellen van vragen; je hebt zo antwoord van de deskundigen. Kost geen tijd meer.

Je hoopt wel dat je bedrijf de juiste up-to-date technologie heeft, en ook een beetje aandacht voor leuke projecten met een flexibele werkweek. En natuurlijk altijd on-line, zodat je je presentaties tot op het laatst kunt aanpassen met de laatste gegevens. Je gaat niet meer naar je werk, maar gewoon aan het werk. Liefst met mensen die snappen, dat kennis delen helpt in je werk. Dat je daar niet slechter van wordt. Die oudere collega's moeten ook snappen dat niet alles per e-mail hoeft. E-mail is eigenlijk al ouderwets, het hangt gewoon af van de taak en het moment wanneer mail, chat of call het best werkt.

Daarom is dit analoge boekje (wat een ouderwetse vorm!) vooral voor hen wel interessant.

Werknemer 2.0

Het bevorderen van tijd- en plaatsonafhankelijk werken doen we al jaren. Ewerken als verzamelnaam voor allerlei toepassingen van werken op afstand (telewerken, thuiswerken, mobiel werken, samenwerken op afstand met technologie) is niet meer weg te denken uit de Nederlandse bedrijven. En het kan een belangrijke rol vervullen in het bereiken van de innovatieve Lissabon-doelstellingen: Europa moet de meest concurrerende en innovatieve kenniseconomie ter wereld worden!

Ook voor Nederland is virtueel werken van groot maatschappelijk belang: denk aan de files en het milieu. Voor werkgevers heeft het grote voordelen in de sfeer van productiviteit en voor de werknemers in de vorm van meer zeggenschap over de eigen tijdsindeling. Kortom, alle reden om de kennis rondom het werken met virtuele teams en mobiel werken ter harte te nemen. Laten we de unieke Nederlandse positie in Europa in het gebruik van Ewerken verder uitbouwen. De wegen die in dit boekje worden gewezen zijn daarin van grote betekenis.

Philip Todd

Directeur EwerkForum

Het werken in virtuele teams en het mobiel werken zijn belangrijke vormen van sociale innovatie. Het gaat dan evenwel om die varianten die zowel goed scoren op bedrijfsprestaties als op werknemersuitkomsten: de ‘high road’ die uit dit boekje naar voren komt. Dat is een belangrijke notie, typisch ontleend aan de missie van de Businessunit Arbeid: de optimale inzet van mensen. Een belangrijk onderwerp dus voor TNO. Er is veel kennis over deze onderwerpen ontwikkeld binnen TNO en door andere kennisinstellingen wereldwijd. Maar daarmee wordt die kennis nog niet toegepast. Dit boekje laat zien dat toepassing mogelijk is en ook welke rol TNO – in een aantrekkelijke vorm van research-based consultancy – daarin kan vervullen. Ik wens ons veel Ewerken toe!

Ingrid Halewijn
Manager Businessunit Arbeid
TNO Kwaliteit van Leven



Introductie

Sommige managers vinden het werken op afstand een regelrechte zegen. ‘Deze manier van werken is sneller, goedkoper én beter. We kunnen nu de beste mensen zoeken voor een klus. Het maakt niet uit of ze in Amsterdam, New York of Tokio zitten. We zoeken gewoon de beste mensen uit en ondersteunen ze met de juiste technologie. De rest gaat vanzelf. We hebben nauwelijks dure vliegtickets nodig, besparen op hoge verblijfkosten, hebben veel minder verloren reistijd, jetlags en koffiehoekegeleuter; we kunnen juist erg efficiënt en zakelijk werken via internet en (beeld)telefoonie’. Het lijkt ideaal. Bovendien kunnen medewerkers zelf hun werktijden indelen en, waarom ook niet, inloggen vanuit de achtertuin of een terras in Frankrijk.

Bij grote internationale ondernemingen komen *virtuele teams* steeds vaker voor. Specialisten in verschillende landen werken samen aan een project. Ze hebben een *portal* waarin gewerkt wordt met wiki's en een soort chatroom waar informatie kan worden uitgewisseld. De verdere communicatie loopt via telefoon (eventueel met webcam) en e-mail. Vergaderingen zijn telefonisch via een conference call, of er is een videoconferentie: met zijn allen in een zaaltje naar de buitenlandse collega's kijken. Slechts af en toe komen ze face-to-face bij elkaar om de voortgang te versnellen, problemen op te lossen en de teamspirit te versterken. Maar ook kleinere ondernemingen werken steeds vaker op afstand. Dat kunnen teams zijn die op afstand samenwerken, maar ook individuen: de mobiele werker.

Door ICT wordt de arbeid steeds minder begrensd door kantoormuren. Buiten kantoor is de ‘*mobiele werker*’ tot het gangbare straatbeeld gaan behoren. Was mobiel werk vroeger voorbehouden aan specifieke groepen, zoals inspectiediensten, politie en openbaar vervoer, nu vinden we mobiele werkers ook in sectoren waar het werk eerst sterk locatiegebonden was. De telefonerende autorijder, de laptopgebruiker in trein en vliegtuig: 10 jaar terug een zeldzaamheid, nu niet meer weg te denken. Tegenwoordig draagt ongeveer 50% van de treinreizigers in Europa een laptop bij zich.

Mobiel werken is mogelijk geworden door diverse technologische ontwikkelingen, te beginnen bij de mobiele telefoon en de laptop. Daarna gevolgd door bijvoorbeeld de palmtopcomputer. Daarbij is de snelheid van dataverkeer toegenomen door snelle ADSL verbindingen. Door draadloze alternatieven (GPRS, Wimax en UMTS), neemt ‘mobiel’ gebruik van het internet sterk toe. Medewerkers kunnen hiermee ook buiten kantoor altijd on-line zijn.

Hoe gewoon is werken op afstand al?

Virtuele teams worden steeds gewoner in moderne organisaties. Vooral in grote multinationale ondernemingen is het virtuele team een normale werkvorm voor het samenbrengen van kennis uit verschillende delen van de organisatie. Voorspellingen van enkele jaren terug van de Gartner Group (een grote ICT advies organisatie) gingen

ervan uit dat in 2005 meer dan 60% van de professionals in virtuele teams zou werken. In een TNO-survey uit 2004 met een representatieve steekproef in vijf sectoren in Nederland kwam naar voren dat 32 % van de organisaties al werkt met virtuele teams (Kraan, van Dalen & van den Bovenkamp, 2004). Dat betekent uiteraard niet dat iedereen in die organisatie in een virtueel team zit, maar duidelijk is wel dat virtuele teams onderdeel zijn geworden van de dagelijkse praktijk. Dat vooral internationaal opererende ondernemingen steeds meer gebruik maken van virtuele teams lijkt voor de hand te liggen, omdat juist zij de wereldwijd verspreide kennis vanuit verschillende onderdelen van de organisatie willen samenbrengen.

Voor mobiel werken geldt iets dergelijks. Uit de survey van 2004 blijkt dat 68% van de organisaties al mobiele werkers heeft (met voor de zakelijke dienstverlening een uitschieter naar 86%!). De ICT maakt het mogelijk om vanaf elke gewenste locatie en op elk gewenst tijdstip zinvol werk te verrichten, waarbij er gecommuniceerd kan worden met anderen. Deze situatie wordt bijvoorbeeld bij IBM samengevat onder de noemer: ‘niet meer naar het werk, maar aan het werk’.

Werken op afstand: mobiel werken en virtuele teams

Het essentiële kenmerk van werken op afstand is – onafhankelijk van plaats, tijd en organisatie – het samenwerken, ondersteund door ICT. In dit boekje gaan we in op twee basistypen van werken op afstand: mobiel werken en virtuele teams. De verschillen tussen beide typen zijn overigens gradueel van aard. Bij mobiel werken denken we aan individuen die gedurende enige tijd onderweg of thuis of bij klanten hun werk doen, ondersteund door ICT. Bij virtuele teams gaat het om groepen mensen die – onafhankelijk van plaats en tijd – samenwerken om hun doel te bereiken, ondersteund door ICT.

	Individueel	Groep
Zelfde plaats, zelfde tijd	kantoorwerkers	traditionele teams
Onafhankelijk van tijd en plaats	mobiele werkers	virtuele teams

Kansen en gevaren

Op het eerste gezicht lijkt werken op afstand aan organisaties en medewerkers vele nieuwe kansen te bieden. Om een aantal te noemen:

1. De arbeidsproductiviteit per medewerker neemt toe in organisaties waar veel wordt gereisd; immers tijdens het reizen kan men ‘gewoon’ doorwerken. En het aantal reizen neemt af door in virtuele teams met elkaar samen te werken.
2. Mobiele werkers kunnen hun werk professioneler uitvoeren omdat ze altijd en overal in staat zijn de juiste informatie op te vragen.
3. De externe gerichtheid van organisaties neemt toe en de samenwerking met andere organisaties wordt bevorderd, indien reizen niet meer gepaard gaat met productieverlies.
4. Mobiele werknemers hebben meer invloed op hun balans tussen werk en privé. De werknemer is flexibeler wanneer hij minder locatiegebonden is. Hij kan daardoor werk en privé gemakkelijker combineren, wat mogelijk leidt tot minder stress,

meer arbeidstevredenheid en een lager ziekteverzuim. Bovendien kan het bedrijf waar mobiel wordt gewerkt voor werknemers aantrekkelijker worden

De grote vraag is nu of deze kansen worden benut? Er schuilen namelijk ook gevaren in werken op afstand:

1. De grens tussen werk en privé vervaagt, waardoor mobiele werkers ook in privé-situaties, zoals in de avond, in het weekend en op vakantie blijven werken.
2. De technologie faalt nog wel eens (lege batterijen, geen verbinding met netwerk, e.d.) wat leidt tot frustraties en productiviteit/kwaliteitsverlies.
3. Intensief mobiel werken kan leiden tot minder intercollegiaal contact.
4. Cultuurverschillen worden vergroot in virtuele teams. Het volgende voorbeeld laat dat zien: In een internationaal chemieconcern zag een virtueel team dat samenwerkte aan een groot project een budgetoverschrijding aankomen. Op zich niets bijzonders, in projectwerk gebeurt dit soort dingen wel eens. De Nederlanders in het team wilden dit bespreken met de opdrachtgever, om gezamenlijk de opdracht aan te passen aan het budget of juist het budget aan te passen aan de opdracht. In tegenstelling tot de Amerikanen: "Nooit aan je klant vertellen dat je het niet haalt, gewoon harder werken en kijken hoever we komen". De Zuid-Europeanen in het team hadden weer een andere strategie: "We kunnen nog wel schuiven met wat andere projecten en dan komt het vast wel goed". Deze tegenstellingen leidden tot een patstelling waardoor een en ander nog verder achterop raakte. Zeker omdat de teamleden niet face-to-face met elkaar samenwerkten duurde deze patstelling langer dan nodig.

Gartner EXP zegt in een persbericht (februari 2006) dat virtuele teams niet meer zijn weg te denken en ook de mobiele werker hoort bij het dagelijks beeld. Maar de directeur onderzoek zegt ook dat de uitdaging ligt in het organiseren, managen en leiden van deze teams: *"However, the challenge for managers is how to effectively manage and lead individuals into cohesive, high-performing teams in a virtual workplace setting."* Werken op afstand gaat gepaard met positieve en negatieve effecten. Het gaat er dus om de effectieve vormen van werken op afstand te identificeren. We noemen dat de 'high road werken op afstand'. Onder welke voorwaarden functioneren mobiele werkers en virtuele teams optimaal? 'High road werken op afstand' is positief voor zowel de organisatie als de medewerker. We hebben dat ontleend aan onder meer Totterdill, Dhondt & Milsome (2002) die de 'high road' in een Europese context gebruiken als de vorm van werkorganisatie die effectief is voor organisatie en werknemer. De 'high road' kent uitkomsten die zowel positief zijn voor de prestatie van de organisatie, zoals 'productiviteit' en 'innovatiegedrag' als positief zijn voor werknemers, zoals 'toewijding/bevlogenheid', 'lage stress' en goede balans werkprivé. Voor het gemak noemen we de werknemersuitkomsten 'kwaliteit van de arbeid' en komen dan tot vier categorieën:

- (1) lage bedrijfsprestaties en lage kwaliteit van de arbeid,
- (2) lage bedrijfsprestaties en hoge kwaliteit van de arbeid,
- (3) hoge bedrijfsprestaties en lage kwaliteit van de arbeid en
- (4) hoge bedrijfsprestaties en hoge kwaliteit van de arbeid.

De vierde categorie – hoge prestaties en hoge kwaliteit van de arbeid – is de 'high road werken op afstand'. We zijn op zoek naar de condities die met deze 'high road' samenhangen. Als deze condities bekend zijn, kan de organisatie hierop worden ingericht, leidinggevend en medewerkers getraind en kan op deze factoren ook worden gestuurd.

Leeswijzer

Dit boekje gaat over de onderlinge samenhang van de meest belangrijke factoren van mobiel werken en virtuele teams. Tevens geven we enkele praktijkgerichte voorbeelden van mobiel werken en virtuele teams. Het boekje is als volgt opgebouwd. Het hoofdstuk Werken op afstand geeft enkele trends weer die de ontwikkeling naar werken op afstand stimuleren. Waarom het belangrijk is om aandacht te schenken aan dit onderwerp. En wat de drivers en enablers zijn achter het mobiel werken en virtuele teams. Het hoofdstuk Praktijkvoorbeelden beschrijft drie praktijkvoorbeelden van mobiel werken en eveneens drie voorbeelden van virtuele teams. Het hoofdstuk Succesfactoren geeft in een model weer wat de belangrijkste factoren zijn die het succes van mobiel werken en virtuele teams bepalen. Na een korte conclusie geeft de bijlage tenslotte inzicht in een aanpak om het werken op afstand verder te ontwikkelen binnen organisaties.

Werken op afstand

Enkele trends samengevat

Het werken op afstand met behulp van ICT begint ongeveer 20 jaar geleden. De literatuur over virtuele teams groeit uitbundig, in het bijzonder de Amerikaanse. Er verschijnt veel managementgerichte literatuur, zoals Lipnack & Stamps (1997). Over het algemeen is deze managementgerichte literatuur normatief en tamelijk optimistisch van aard. Er wordt wel gewaarschuwd voor valkuilen, maar de toon is optimistisch en met de talloze do's en don'ts moet het management ook dit virtuele klusje kunnen klaren. De laatste tien jaar is ook veel academisch onderzoek verricht naar de kosten en baten van virtuele teams. Toch komt hier niet direct een helder beeld naar voren. De literatuur is nog veelal conceptueel in plaats van empirisch van aard en als het al empirisch materiaal bevat zijn het vaak beschrijvende case-studies of quasi-experimentele settings met (MBA)studenten als respondenten. Wel zijn enkele goede overzichten verschenen van de bestaande academische literatuur over virtuele teams (ondermeer Beyerlein, Johnson & Beyerlein, 1999; Gibson & Cohen, 2003; Martins et al., 2004; Hertel, Geister & Konradt, 2005). Hetzelfde kan gezegd worden over mobiel werken.

In dit hoofdstuk worden de beide vormen van werken op afstand gedefinieerd.

Definitie virtuele teams

Er bestaat inmiddels een zekere consensus over wat minimaal karakteristiek is voor een virtueel team. De oudere definities gaan opvallend genoeg vooral in op het virtuele aspect van deze teams. Een veelgebruikte definitie is die van Lipnack & Stamps (1997): 'a virtual team works across space, time, and organizational boundaries with links strengthened by webs of communication technologies' (p.7). Er zijn vooral twee aspecten die het virtuele kenmerken: (a) het gedistribueerd werken, ofwel het kunnen samenwerken over grenzen heen (tijd, plaats en organisatie) en (b) de ICT-ondersteunde communicatie. Maar het team-aspect is evenzeer van wezenlijke betekenis. Hierbij gaat het om de klassieke elementen van teams, zoals taakafhankelijkheid ("je hebt elkaar nodig om je taak te kunnen uitvoeren") en het hebben van gemeenschappelijke doelstellingen ("je hebt elkaar nodig om de doelen van het team te bereiken").

De meer recente definities van virtuele teams erkennen zowel het virtuele als het team-aspect. Martins et al. (2004) en Hertel et al. (2005) komen in hun reviews tot overeenkomstige elementen in hun definities. Verder is het opvallend dat de recente definities de mate van virtualiteit benadrukken. Het gaat er niet om het virtuele strikt te scheiden van de face-to-face situatie. Veel empirisch werk laat juist zien dat organisaties deels virtueel werken. Ook teamleden van een virtueel team kunnen face-to-face bijeenkomsten hebben. Maar dan wordt het lastig om te bepalen wanneer de grens is overschreden tussen een virtueel of juist een klassiek face-to-face team. Wanneer is de meerderheid van de interactie binnen het team elektronisch ondersteund? De meer recente definities erkennen dit aspect en leggen de nadruk op de mate van virtualiteit. De mate van virtualiteit is een kenmerk van teams, evenals bijvoorbeeld de mate van diversiteit, autonomie of cohesie.

Wij vatten de voorgaande elementen samen tot de volgende definitie:

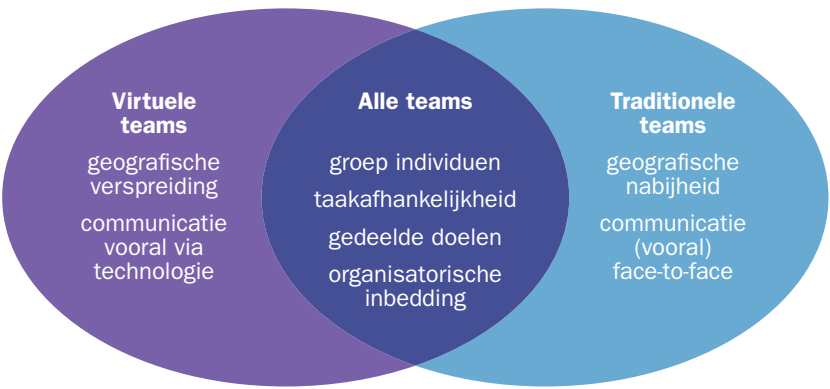
een virtueel team =

een groep mensen die samenwerkt om een gemeenschappelijk doel te bereiken, waarbij de groepsleden ICT gebruiken om tot op zekere hoogte onafhankelijk van tijd, plaats en organisatie te kunnen communiceren en coördineren

Met deze definitie onderscheiden virtuele teams zich van de zogeheten ‘communities of practice’. De communities of practice zijn groepen mensen (al of niet uit één organisatie) die zich bezighouden met een gemeenschappelijk onderwerp. Zij zijn kennisgedreven, hebben nauwelijks een geformaliseerd management en zijn dus minder taak- en resultaatgedreven dan de virtuele teams.

Het recht doen aan beide aspecten (virtualiteit en team) van virtuele teams heeft een andere implicatie. Met de introductie van het virtuele verandert er in de samenwerking veel, maar niet alles. Veel blijft hetzelfde. Het gaat nog steeds om het samenwerken tussen mensen. Interpersoonlijke relaties in de samenwerking blijven bestaan in allerlei gedrag en interacties. Figuur 1 laat dit ook duidelijk zien: veel blijft vergelijkbaar met traditionele teams, slechts twee aspecten zijn wezenlijk anders: de geografische afstand en de communicatie via ICT.

Figuur 1. Virtuele teams en traditionele teams



Definitie mobiel werken

Het toonaangevende Europese onderzoeksinstituut SIBIS (Statistical Indicators Benchmarking the Information Society) stelt dat de mobiele werker iemand is die minimaal één keer per maand gedurende ‘enige’ tijd werk buitenshuis en buiten kantoor verricht, dat wil zeggen reizend, in het veld of op locatie bij een klant. Daarbij noemt het SIBIS diegene die 10 uur of meer per week mobiel werkt een ‘intensieve’ mobiele werker. De thuiswerker die op regelmatige basis zijn werk vanuit huis ver-

richt valt overigens niet onder deze definitie van mobiele werker: het gaat om het mobiele karakter, elders ook wel aangeduid met ‘de nomadische werker’.

Volgens de definitie van het SIBIS hoort 28% van de werkende Europese bevolking (in 15 Europese landen) tot de mobiele werkers. Iets meer dan de helft daarvan kan tot een intensieve mobiele werker worden gerekend. De verschillen tussen Europese landen zijn overigens groot. In Nederland en Finland bedraagt het percentage mobiele werkers respectievelijk 46% en 45% terwijl in Portugal slechts 8% van de werkende bevolking wel eens mobiel werkt (SIBIS 2002).

Volgens SIBIS is iemand die één keer per maand buiten kantoor werkt al een mobiele werker. In dit boekje hanteren we de SIBIS definitie maar dan met een hogere ondergrens, waarmee we in de buurt van de intensieve mobiele werker komen. De reden is dat dan de organisatie zich daadwerkelijk qua technologie en aansturing moet aanpassen.

een mobiele werker =

iemand die minimaal 1 dag per week gedurende ‘enige’ tijd werk buitenshuis en buiten kantoor verricht, dat wil zeggen reizend, in het veld of op locatie bij een klant, en daarbij wordt ondersteund door ICT

Mobiele werkers kunnen we in verschillende groepen indelen. Zoals gezegd: er zijn de traditionele mobiele werkers die hun werk altijd al onderweg of bij klanten verrichten en er zijn nieuwe groepen te onderkennen.

In het volgende overzicht worden de verschillende typen mobiele werkers ondergebracht, volgens de criteria mobiliteit (werkt men op een ‘statische’ locatie of reizend) en werkvorm (werkt men individueel zelfstandig of samen met anderen op verschillende locaties).

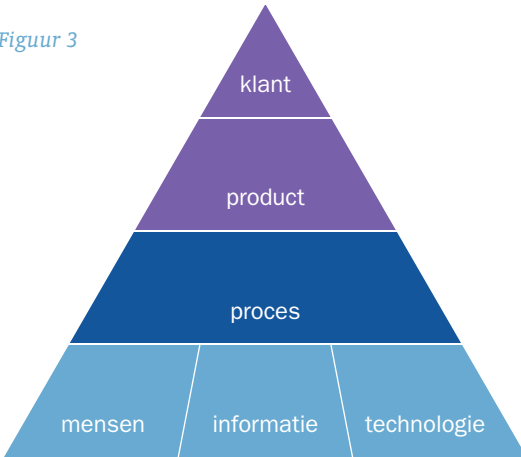
Figuur 2. Voorbeelden van mobiel werk

		LOCATIE		
		Statisch		Dynamisch
WERKVORM	Zelfstandig	vaste locatie	wisselende locatie	reizend
		onderzoeker die vanuit huis de resultaten van een onderzoek tot een rapport verwerkt	technicus in buitendienst die bij verschillende klanten zijn werk doet	projectleider in de bouw die vergaderingen voorbereid reizend in de trein
	Samenwerkend	programmeur die vanuit India de technische specificaties bespreekt met de adviseur in Nederland	onderhoudsmedewerker die bij de klant via een online-verbinding wordt bijgestaan voor een expert van eigen bedrijf	accountmanager die vanuit auto aan een groepsoverleg deelneemt over klantrelatie

Drijfveren

Wat zijn nu de drijfveren achter de ontwikkeling van mobiel werken en virtuele teams? Met andere woorden, waarom is de aarde plat geworden (Friedman, 2005)?

Figuur 3



Informatie en technologie

De belangrijkste drijfveer is ongetwijfeld de beschikbaarheid van ICT. Via de eerste pc (1981), de introductie van het besturingssysteem Windows (1985) en de latere versies hiervan en het modem ontstond het internet middels de browsers van ondermeer Netscape (beursgang 1995). Door internet zijn computers interactief geworden, netwerken van computers kunnen door de toepassing van standaardprotocollen met elkaar communiceren. Websites van over de gehele wereld zijn opeens toegankelijk en sindsdien groeit dan ook het aanbod explosief, ondanks de internetzeepbel van 2001. Die zeepbel werd voornamelijk veroorzaakt door de aanleg van de netwerken zelf, zoals de glasvezelnetwerken. Dat werd zo overdadig gedaan dat de prijzen van communicatie via internet enorm gedaald zijn. De investeringen in veel nieuw aangelegde netwerken waren daarmee niet meer renderend te maken. Internet maakt inmiddels ‘alles’ toegankelijk voor ‘iedereen’ op ‘elk’ gewenst moment.

Proces

Een volgende drijfveer is dat door verdere standaardisering allerlei werkprocessen konden worden geautomatiseerd en opgeknipt in modules die nog wel met elkaar konden communiceren. Deze standaarden zijn veelal wereldwijd gemeenschappelijk geworden. Workflowsoftware maakt het mogelijk dat werkprocessen opgeknipt kunnen worden en elders in de wereld uitgevoerd. Tegelijk kan de controle behouden blijven door die standaarden en de informatie worden uitgewisseld.

Klant en product

Toch is de stormachtige ontwikkeling van ICT niet de enige drijfveer achter virtuele teams. Er zijn ook economische drijfveren. Toegang tot wereldwijde markten wordt mogelijk en door schaalvoordelen ook aantrekkelijk. Lokale presentie en globale merken zijn mogelijk. Juist door wereldwijd samen te werken in virtuele teams. Ook het

bedienen van wereldwijde klanten – die in Singapore dezelfde kwaliteit eisen als in Houston of Amsterdam – is een belangrijk argument voor virtuele teams. Outsourcing (het uitbesteden van onderdelen van het werk aan derden) en off-shoring (het onderbrengen van delen van het werk naar lagelonenlanden) zijn trends die ook leiden tot het ontstaan van samenwerkingsverbanden op afstand. Immers, het werk moet wel – door workflowsoftware – gecoördineerd en gecontroleerd blijven. Dat kan bijna niet anders dan door virtuele teams in te richten die vanuit de verschillende landen de bedrijfsprocessen afstemmen en optimaliseren. Verder laat onderzoek zien dat virtuele teams productiever zijn en dat door virtueel te werken medewerkers meer directe tijd over hebben voor klantgerelateerde activiteiten. Een belangrijk economische drijfveer is verder de mogelijkheid tot kostenreductie. Kostenreductie uit zich in twee soorten: besparing op vastgoed en besparing op reiskosten. Door virtueel met elkaar samen te werken (ook vanuit thuis of onderweg) wordt bespaard op kantoorruimte. Door in virtuele teams samen te werken en niet in face-to-face teams wordt bovendien belangrijk bespaard op reiskosten en reistijd (inclusief gederfde productiviteit door jetlag en dergelijke).

Mensen

Naast de technologische en de economische redenen zijn er tenslotte ook de sociaal-culturele drijfveren. Zo wijzen sommigen op het besparen op vervuilende vliegbewegingen. In deze tijd van klimaatopwarming een valide argument. Anderen wijzen op krappere wordende arbeidsmarkten voor talent. Deze talenten kunnen vervolgens ook eisen stellen aan werkgevers, zoals een betere worklife balance. Mobiel werken en virtuele teams zouden hierin kunnen helpen omdat medewerkers meer zelf kunnen bepalen – in overleg met hun teamleden – wanneer ze het werk uitvoeren. Dat is niet meer gebonden aan de standaard kantoor tijden. Het werk kan op ieder moment uitgevoerd worden – op ieder gewenst moment dus. Dat biedt keuzevrijheid voor individuen. Dat hier een keerzijde aan is moge duidelijk zijn. “Work never stops” is dan ook een veelgehoorde klacht. We komen hier later nog op terug.

Naar een balans tussen behoefte en vermogen

Wat betekent dit alles voor organisaties die met mobiel werken en virtuele teams aan de slag zouden willen? Naar ons idee gaat het in essentie om een afstemming van de behoefte aan werken op afstand met het vermogen dat de organisatie bezit om te werken op afstand. Daarom introduceren we het volgende balansmodel. Daarin is uitgangspunt dat op een effectieve wijze wordt omgegaan met werken op afstand als er een evenwicht is tussen de behoefte en het vermogen aan werken op afstand. Dat geldt zowel voor mobiel werken als voor virtuele teams. De drijfveren die we hierboven kort hebben samengevat zorgen voor een behoefte aan virtueel werken. We zien de drijfveren hun uitwerking hebben op de afzetmarkt, de geografische verspreiding, de arbeidsmarkt en de strategie.

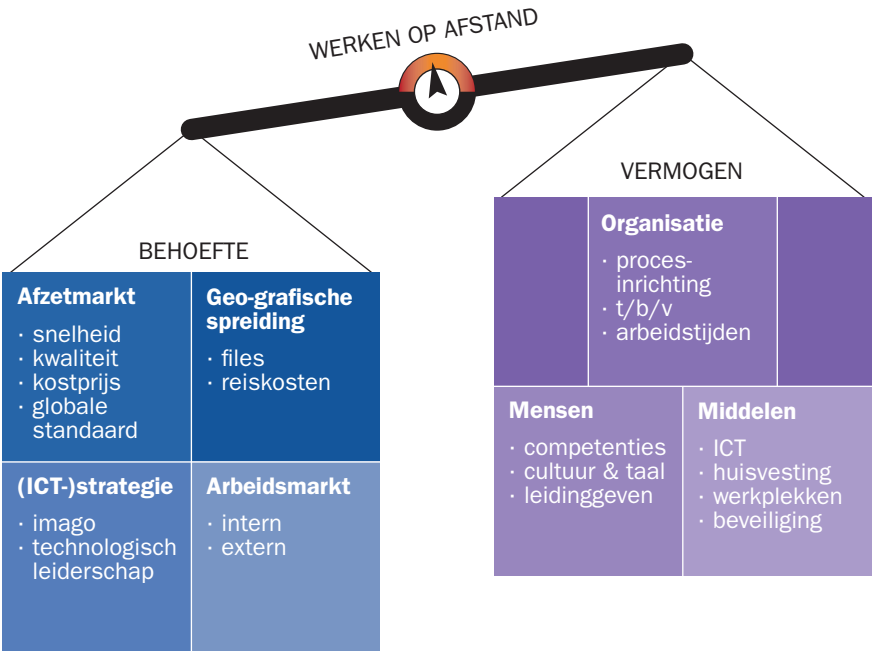
De behoefte aan virtueel werken ontstaat primair doordat klanten van de onderneming vragen om snel en tegen lage kosten bepaalde producten en diensten te leveren.

Die producten dienen – als het gaat om een globale markt – over de hele wereld met dezelfde kwaliteit en technologische eisen geleverd te worden. In Singapore moet het product er hetzelfde uitzien en aan dezelfde eisen voldoen als in Rotterdam of Houston. Bij een bepaalde mate van geografische spreiding van vestigingen is er daarmee al een zekere behoefte aan werken op afstand ontstaan. Daarnaast kan er vanuit de (interne en externe) arbeidsmarkt ook een behoefte aan virtueel werken ontstaan. Het gaat dan om bestaande of juist nieuwe medewerkers die vragen om bepaalde vormen van thuiswerken, mobiel werken of werken in virtuele teams. Tenslotte kan ook de strategie van de onderneming vragen om een bepaalde mate van werken op afstand. Zeker bij ICT-aanbieders zien we de behoefte om te fungeren als een soort van ‘levend voorbeeld’ van de mogelijkheden die moderne ICT biedt. Maar ook bij andere ondernemingen zien we een bepaalde behoefte om voorop te lopen met de mogelijkheden van nieuwe technologie. De uitstraling die dat heeft op klanten en medewerkers is reden genoeg om hieraan mee te doen.

Aan de andere kant heeft elke onderneming een zeker vermogen tot het werken op afstand. Dat vermogen kan klein of groot zijn. Het vermogen wordt bepaald door een combinatie van mensen, middelen en organisatie. De mensen (medewerkers en leidinggevenden) dienen bepaalde competenties te hebben om effectief met mobiel werken of virtuele teams te kunnen omgaan. Het omgaan met cultuur- en taalverschillen is bijvoorbeeld belangrijk. Verder zijn er middelen voor nodig, zoals uiteraard de ICT-middelen om op afstand te kunnen samenwerken en communiceren. Ook de huisvesting en de werkplek dienen aan bepaalde eisen te voldoen om te kunnen samenwerken in virtuele teams, denk aan een ruimte voor videoconferencing of webcams op de werkplek. Tenslotte is ook de organisatie van belang: de processen dienen op een bepaalde manier te zijn ingericht om effectief in virtuele teams te kunnen werken. Daar hoort ook een op de behoefte afgestemde verdeling van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden bij. Ook is ‘flankerend beleid’ rondom arbeidsvoorwaarden en arbeidstijden van belang.

Uiteraard kunnen de genoemde factoren die de behoefte aan en het vermogen tot werken op afstand bepalen, verschillen in mate van relevantie. In de ene context kan de afzetmarkt belangrijker zijn dan de arbeidsmarkt. Daarom hebben we de factoren in Figuur 4 een gewicht gegeven. Zij leggen een bepaald gewicht in de schaal waardoor de balans meer dan wel minder in evenwicht komt. Daarmee is dit balansmodel ook dynamisch: op elk moment in de tijd kan ‘de balans worden opgemaakt’ van zowel de behoefte aan werken op afstand als het vermogen tot werken op afstand.

Figuur 4. Balansmodel werken op afstand: behoefte en vermogen



In het hoofdstuk Succesfactoren komen we terug op de verschillende factoren, met name op de factoren die het vermogen tot werken op afstand versterken. Immers, een organisatie zal eerder geneigd zijn daarop te sturen. Het vermogen tot mobiel werken of virtuele teams moet doorgaans vergroot worden als er onbalans is geconstateerd tussen behoefte en vermogen. Toch wijst de metafoor van de balans in principe naar twee oplossingsrichtingen om onbalans op te heffen: het verkleinen van de ‘werken-op-afstand-behoefte’ en het vergroten van het ‘werken-op-afstand-vermogen’. Daarom moet ook nadrukkelijk kritisch worden nagegaan of de behoefte aan het werken op afstand echt noodzakelijk is, voordat er wordt overgegaan tot investeringen in het vermogen tot werken op afstand. Met andere woorden: de businesscase voor werken op afstand moet er wel zijn.

Praktijk voorbeelden

In dit hoofdstuk beschrijven we zes praktijkvoorbeelden van organisaties die een serieuze stap zetten op weg naar nieuwe vormen van werken op afstand, drie voorbeelden van virtuele teams en drie voorbeelden van mobiel werken. De organisaties met virtuele teams zijn IBM, DALSA en Shell. De voorbeelden voor mobiel werken betreffen de Inspectie van het Onderwijs, de Inspectie voor de Gezondheidszorg en de Politie. Van werken op afstand was in ieder praktijkvoorbeeld – door de aard van het werk – reeds in enige mate sprake. Door allerlei technologische ontwikkelingen wordt het echter mogelijk het werken op afstand anders in te richten en te ondersteunen.



IBM is het grootste informatietechnologiebedrijf ter wereld en heeft een uiteenlopend werkgebied. IBM doet zaken in 170 landen en heeft 380.000 medewerkers. Werken op afstand wordt meer en meer de standaard voor medewerkers van IBM. In Nederland heeft het merendeel van de IBM medewerkers een flexibele werkplek op kantoor, een thuiswerkplek en voorzieningen voor mobiel werken.



PRAKTIJKVOORBEELD 1

Virtuele teams bij IBM

Behoefte aan werken op afstand

Het type werk van IBM wordt voor een groot deel gekenmerkt door allerlei samenwerkingsverbanden met wisselende samenstelling. Professionals werken steeds meer samen in verschillende businessunits en afdelingen, vaak ook nog grensoverschrijdend. Dit is al een aantal jaren een trend en de professionals van IBM hebben dan ook al veel ervaring met werken op afstand.

IBM ziet virtuele vormen van teamwerk als een doeltreffende manier om wereldwijd effectief te kunnen opereren. Zij denken hiermee veel meer relevante competenties aan te kunnen spreken. Maar ook denkt IBM via virtuele teams een veel hogere kwaliteit van diensten te kunnen leveren op wereldwijde schaal en met een hogere snelheid. Er is dus duidelijk een organisatorische behoefte aan werken met virtuele teams. In een wereld die steeds meer 'on demand' werkt, is werken op afstand een vanzelfsprekend onderdeel geworden.

De behoefte aan werken in virtuele teams is echter niet in alle situaties even groot. Door vele ervaringen wijs geworden geven enkele managers binnen IBM aan dat virtuele teams een minder geschikte organisatievorm zijn in omstandigheden met de volgende drie kenmerken:

- (1) Hoge complexiteit; gebleken is dat virtueel werken niet productief is wanneer de leden te maken hebben met erg complexe onderwerpen; dan is rijke communicatie (ofwel face-to-face) noodzakelijk;
- (2) Hoge tijdsdruk; wanneer virtuele teams onder hoge tijdsdruk moeten werken – bijvoorbeeld vlak voor het verstrijken van een deadline – dan is het ook beter om face-to-face te zijn; vertragingen doordat de communicatie op afstand moet plaatsvinden, kunnen dan leiden tot lagere productiviteit en hogere stress;
- (3) Sociale conflicten; wanneer er een hoog risico is op misverstanden en er zijn sociale conflicten in het virtuele team dan is het ook voor de productiviteit beter om die problemen eerst face-to-face op te lossen; het gevaar is groot dat deze conflicten gaan sluimeren en de samenwerking langdurig ondermijnen.

Om in dergelijke situaties toch succesvol te werk te kunnen gaan in virtuele teams is een combinatie van virtueel werken en face-to-face communicatie een oplossing. Al zal het per team en situatie verschillen of dit daadwerkelijk tot verbeteringen leidt. Zo is het elke keer weer balanceren om het juiste moment te bepalen wanneer men bij elkaar komt.

Vermogen tot werken op afstand

IBM heeft voldoende middelen ter beschikking om het werken in virtuele teams te ondersteunen: E-mail is verreweg de meest gebruikte vorm van communicatie, gevolgd door 'instant messaging services' en vaste en mobiele telefoons. Vormen die minder gebruikt worden zijn het delen van documenten op het web en andere groupware tools, webcam's en videoconferencing.

De meeste medewerkers werken zowel thuis, op het kantoor van een klant (opdrachtgever) of op één van de IBM-kantoren, als ook tijdens het reizen tussen deze verschillende locaties. Bovendien werken de meeste medewerkers op tijden die het best geschikt zijn voor het projectteam, of wanneer het de medewerkers zelf goed uit komt. Dat is dus een zeer flexibele inzet van uren. De meeste medewerkers verdelen hun activiteiten ook nog eens over 2 tot 4 verschillende projectteams, maar er zijn ook medewerkers die zelfs in 5 tot 10 virtuele projectteams tegelijkertijd participeren.

Ervaringen van medewerkers

Wanneer mensen samenwerken over verschillende tijdzones heen, kan dit in de meest vergaande vorm betekenen dat het werken zelf nooit stopt. Het is dan niet alleen work-around-the-clock in het eigen land, maar over de hele wereld (work-around-the-world). Het besef dat mensen 24 uur per dag over heel de wereld met jouw werk bezig zijn, en jij met het hunne, kan een gevoel geven van constante druk. Echter de meeste geïnterviewde medewerkers zien geen stijging van stress wanneer er meer virtueel gewerkt wordt.

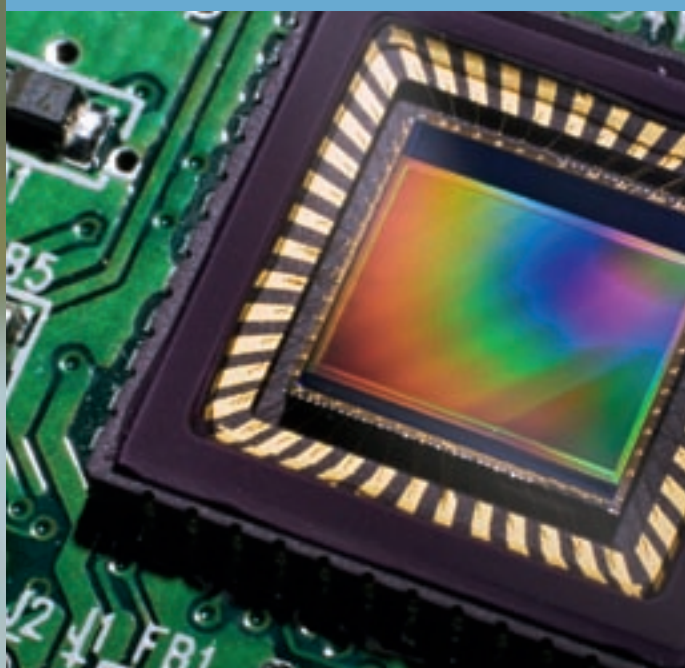
Tegelijkertijd neemt de tijd waarin er gewerkt kan worden toe, juist vanwege het eerder beschreven idee van working-around-the-clock-and-world. Het werken stopt nooit. Je bent altijd on-line en bereikbaar; e-mail gaat altijd door. Het gevolg hiervan bij IBM is dat de werkdagen langer worden. Volgens de respondenten ligt het overigens niet zozeer aan de technologie of de manier van werken in virtuele teams. Er worden weliswaar lange werkweken gemaakt, maar het zijn vooral de klanteisen en de fase waarin het project zich bevindt die hiervoor zorgen.

Hoewel virtueel werken al veel gebruikt wordt binnen IBM, is het toch ook nog relatief nieuw. Medewerkers zijn vooral op zichzelf aangewezen in het vinden van de beste manier om in virtuele teams te werken.

Effecten op organisatieniveau

Uit het onderzoek bij IBM blijkt dat virtuele teams inderdaad een zeker positief effect hebben op productiviteit, zoals een betere operationele efficiëntie, meer gerichte communicatie, minder reistijd (en dus meer tijd over om te werken) en een grotere mate van flexibiliteit. Het blijkt dat mensen die veelvuldig virtueel werken -in de meeste gevallen- duidelijk efficiënter zijn, beter geïnformeerd en productiever vergeleken met mensen die maar beperkt virtueel werken.

IBM is goed op weg naar de high road van werken op afstand. Het hangt echter nog steeds sterk af van de individuele kwaliteiten van de teamleden en het management of de teams succesvol zijn. Bewustwording van wat er nodig is voor virtueel werken en wat het daadwerkelijk inhoudt is een eerste stap in de richting van de high-road voor iedereen. Daarnaast moeten de juiste competenties verder ontwikkeld worden, en onderdeel zijn van het HR-beleid.



DALSA is een relatief jong, internationaal opererend bedrijf gespecialiseerd in semi-conductortechnologie. Het hoofdkantoor is gevestigd in Waterloo, Ontario, Canada, waar ook de meeste van de 725 medewerkers gestationeerd zijn. DALSA Professional Imaging maakt sensoren voor (professionele) digitale fotografie. De chipsensoren worden in de fabriek in Bromont, Québec, Canada gemaakt en in Eindhoven geassembleerd. DALSA Eindhoven bestaat sinds 2002, toen de afdeling werd overgenomen van Philips Semiconductors. In Eindhoven werken ongeveer 100 medewerkers. Vier van de 10 DALSA-medewerkers in Japan zijn bij DALSA Professional Imaging in dienst zijn.



PRAKTIJKVOORBEELD 2

Virtuele teams bij DALSA

Behoefte aan werken op afstand

Illustratief voor het toenemende belang van internationale samenwerking is de oprichting in 2004 van een nieuwe afdeling binnen R&D: Application Specific Contracts (ASC). Hier worden maatwerksensoren gemaakt voor specifieke klanten. Internationale samenwerking binnen een bedrijf en met klanten vergt efficiënte samenwerking over landsgrenzen heen. Bij DALSA is een toenemend aantal medewerkers betrokken bij projecten waar samengewerkt moet worden met het hoofdkantoor, de fabriek in Canada of met lokale steunpunten.

Vermogen tot werken op afstand

De DALSA-medewerkers die in virtuele teams participeren, communiceren vanuit kantoor meestal met behulp van e-mail met mensen op een andere locatie en/of in een verschillende tijdzone. De telefoon wordt daarnaast ook vaak gebruikt voor communicatie, evenals conference calls en internet. Verder wordt document sharing veel toegepast. De helft van de virtuele medewerkers gebruikt met regelmaat videoconferencing voor de communicatie met andere DALSA-locaties. Instant messaging en web cams worden niet toegepast. Ditzelfde patroon van gebruik zien we ook in gevallen als de medewerkers op een andere locatie werken dan op kantoor. En als de medewerkers op reis zijn voor het werk gebruiken zij ook vooral e-mail en internet, aangevuld met conference calls en mobiele telefonie.

DALSA-medewerkers die in een virtueel team werken, doen dat meestal ook gelijk in meer dan één team. De meeste virtuele medewerkers hebben in een periode van zes maanden gewerkt in twee tot vier projecten waarin zij samenwerkten met mensen die zij doorgaans niet face-to-face ontmoeten.

Ervaringen van medewerkers

Relatief positief zijn DALSA-medewerkers over de afspraken die in een virtueel team worden gemaakt over communiceren en over de vaardigheid van collega's om met communicatiemiddelen om te gaan. Wel wordt opgemerkt dat deze afspraken en vaardigheden worden ontwikkeld op basis van individueel initiatief zonder dat hiervoor collectieve richtlijnen worden afgegeven door de organisatie.

De betrokkenheid bij het werk lijkt relatief wat laag bij de 'virtuele' medewerkers, maar wijkt niet significant af van medewerkers van DALSA die niet virtueel werken. De verloopintentie, een indicatie voor de betrokkenheid en tevredenheid, is niet lager dan bij andere medewerkers.

Cultuurverschillen vormen een serieus probleem bij virtuele teams. Bijna de helft van de medewerkers in virtuele teams heeft in een periode van zes maanden te maken gehad met een serieus misverstand als gevolg van cultuurverschillen tussen teamleden.

Virtuele werkers vinden dat ze erg snel moeten werken, heel veel werk hebben, extra hard moeten werken, onvoldoende tijd hebben om hun werkzaamheden af te krijgen en dat ze het werk als hectisch ervaren. Hier staat tegenover dat virtuele werkers ook vaker over organisatorische en ingewikkelde taken beschikken en regelmatig nieuwe dingen leren. De taakeisen liggen zowel kwalitatief als kwantitatief hoog. Het gevolg is een reëel risico op werkdruk.

Effecten op organisatieniveau

Op het gebied van productiviteit bestaan geen grote verschillen tussen teams die virtueel werken en teams die niet-virtueel werken. Virtueel werken gaat dus niet ten koste van de productiviteit en maakt het bovendien mogelijk om klanten –waar ook ter wereld- maatwerkoplossingen te bieden.

Virtueel werken zal als manier van samenwerken steeds belangrijker worden, ook bij DALSA. Het is zaak de voordelen die het werken in virtuele teams biedt optimaal te benutten. Deze voordelen liggen bijvoorbeeld op het gebied van productiviteit en het combineren van werk en privé: zaken waar zowel de individuele medewerker als het bedrijf baat bij hebben. De manier waarop DALSA maximaal profijt kan halen uit deze manier van samenwerken is door beheersing van de taaklast, verbetering van de communicatie en betere aansturing van virtuele teams.



Shell werkt wereldwijd aan haar doel om te voorzien in de energiebehoefte van de maatschappij. Shell opereert in meer dan 110 landen met 104.000 medewerkers. Om internationaal samen te werken wordt bij Shell veel gereisd tussen de locaties. Uiteraard wordt er ook veel op afstand met elkaar afgestemd en gedeeld. Shell geeft al geruime tijd aandacht aan het verbeteren van de effectiviteit van deze nieuwe manier van samenwerken, bijvoorbeeld door middel van specifieke trainingsmogelijkheden voor virtuele teams.



PRAKTIJKVOORBEELD 3

Virtuele teams bij Shell

Behoeftte aan werken op afstand

Shell is vrij snel en radicaal overgestapt naar het werken in virtuele teams in een deel van het bedrijf. Eén van de onderliggende redenen was het anders organiseren van wereldwijde taken, waardoor er niet alleen meer op regionale schaal werd samengewerkt maar ook op internationaal gebied. Evenals bij DALSA en IBM liggen ook bij Shell organisatorische redenen ten grondslag aan de behoefte om met virtuele teams te werken.

Vermogen tot werken op afstand

Veel van de medewerkers uit het betreffende onderdeel (SEOP: transport/verwerking/verkoop voor Europa) werken voor meer dan één virtueel team, sommigen zelfs in twaalf tegelijkertijd. Deze laatste groep betrof vooral managers. Overigens betekent hier werken in virtuele teams niet dat er minder gereisd hoeft te worden, integendeel. Juist een toename in lidmaatschappen van virtuele teams wereldwijd zorgt voor meer reistijd, vooral wanneer het leidinggeven betreft.

Ervaringen van medewerkers

De medewerkers bij Shell zijn tevreden met het werken in een virtueel team, maar vinden wel dat ze erg alleen gelaten werden in de dagelijkse gang van zaken. Dit kan tot meer stress leiden wanneer problemen voornamelijk alleen opgelost moeten worden. Juist omdat er veel virtueel gewerkt wordt, heeft niemand echt overzicht behalve de virtuele werker zelf. Omdat de eisen hoog zijn die aan de medewerkers gesteld worden in de uitvoering van het werk, lukt het hen alleen met grote moeite om de taken op tijd en goed te volbrengen. Dit gaat nogal eens gepaard met een grote mate van disbalans van werk en privé. Dat laatste wordt nog eens versterkt wanneer men veel moet reizen voor het werk.

Virtuele werkers zijn ook veel vaker alleen aan het werk dan niet-virtuele werkers. Hierdoor missen zij een deel van sociale steun van collega's, vooral waar het gaat om het bespreken en regelen van de hoeveelheid werk. Een voorbeeld betreft coördinatieproblemen: er wordt gewerkt aan een taak, terwijl tegelijkertijd een ander teamlid ook daarmee gestart is, het werk wordt dus dubbel uitgevoerd, terwijl dit voorkomen had kunnen worden door frequente informatie-uitwisseling.

Mensen die deel uitmaken van verschillende virtuele teams hebben te maken met een complex beeld van de eigen organisatie en zijn van veel afdelingen afhankelijk. Deze complexiteit is vooral voor nieuwe medewerkers een barrière. Het bleek dat medewerkers die relatief nieuw waren en de weg nog niet goed kenden binnen de organisatie, meer moeite hadden met het functioneren in virtuele teams dan meer ervaren collega's.

Een ander probleem waar de virtuele werkers bij Shell mee te maken hebben, is dat zij vermoeden dat hun vaardigheden, prestaties en persoonlijke ontwikkeling minder zichtbaar zijn dan van medewerkers die op kantoor werken. Dat hoeft niet altijd daadwerkelijk het geval te zijn, maar dit vermoeden alleen al is niet goed voor het persoonlijk welbevinden.

Effecten op organisatieniveau

De casus bij Shell leert dat voor het goed functioneren van virtuele teams er meer begrip binnen de hele organisatie moet zijn voor het specifieke karakter van virtueel werken, zowel qua mogelijkheden als qua risicofactoren. Hoe meer aandacht voor het trainen van virtueel-werken-vaardigheden, hoe soepeler de overgang naar een virtueel team. Maar ook het faciliteren van het uitwisselen van ervaringen (sociale ondersteuning) tussen virtuele teamleden verbetert de effectiviteit van virtuele teams. Workshops voor supervisors van deze teams kunnen helpen om tot een betere aansturing te komen, en stimuleren het uitwisselen van ervaringen.



De Inspectie van het Onderwijs ziet toe op de kwaliteit van het onderwijs. Het uitvoeren van toezicht op scholen is haar belangrijkste taak. Door de Inspectie van het Onderwijs worden bijna alle onderwijsinstellingen (basisscholen, voortgezet onderwijs, beroepsonderwijs, volwasseneducatie) beoordeeld. De Inspectie van het Onderwijs voert toezicht vanuit zeven kantoren, verspreid over Nederland. Bij de Inspectiedienst werken circa 550 mensen, waarvan ongeveer 250 ambulante inspecteurs.

Inspect



PRAKTIJKVOORBEELD 4

Mobiel werken bij de
ie van het Onderwijs

Behoefte aan werken op afstand

Werken op afstand is in het onderwijsinspectiewerk altijd al aan de orde geweest. Vanaf het vroege begin hebben inspecteurs scholen geïnspecteerd, waarbij zij zich ‘op afstand’ van de eigen organisatie bevonden. Opvallend daarbij is dat tot een paar jaar geleden de afstand tussen de inspecteurs en de organisatie groter was dan nu. Toen opereerde de inspecteur veelal vanuit huis, waar hij vaak een vertrek als kantoor had ingericht. Voor de administratie had de inspecteur een medewerker in dienst. Geleidelijk is de beweging ingezet om de inspecteurs minder zelfstandig te laten opereren en zijn er kantoren gekomen waar inspecteurs konden werken en waar de ondersteunende medewerkers zaten. Dit heeft geleid tot een professionalisering onder andere door meer kennisdeling en meer efficiëntie in de ondersteuning. Digitalisering van het inspectiewerk maakt het voorts mogelijk deze professionalisering verder door te zetten en daarmee de processen verder te stroomlijnen en de ‘klant’ beter en sneller van dienst te zijn. De aard van het werk van de inspecteur verandert van controleren naar beoordelen waarbij de inspecteur meer moet vertrouwen op digitale informatie. Bovendien wordt er meer en meer in teams met andere inspecteurs gewerkt waardoor de inspecteur ook meer digitaal zal moeten communiceren.

De Inspectie van het Onderwijs heeft destijds een pilotproject gestart om enkele aspecten van ICT-ondersteuning van de ambulante inspecteurs in kaart te brengen. De inspecteur maakt nog weinig gebruik van technologie. De voorbereiding en de verslaglegging van schoolbezoeken die door een ondersteuner op kantoor wordt uitgevoerd, zijn al wel grotendeels gedigitaliseerd. De schoolbezoeken zelf worden nog voornamelijk met pen en papier uitgevoerd. Lessen worden geobserveerd en beoordeeld door het invullen van een papieren formulier.

Het digitaliseren van de lesobservatie kan grote voordelen hebben:

- Snelle invoering van beoordelingen;
- Directie invoering van lesobservaties in het systeem;
- Verzamelstaat met totaalscores beschikbaar aan het einde van de dag;
- Een digitale presentatie als terugkoppeling aan het einde van de dag;
- Digitale informatie tijdens schoolbezoeken.

Vermogen tot werken op afstand

De Inspectie van het Onderwijs heeft ervaring opgedaan met een Blackberry (een PDA met onder andere mailfunctionaliteit, agenda en tekstverwerker). Hiervoor is een applicatie ontwikkeld om de beoordeling van een lesobservatie elektronisch vast te leggen.

De Blackberry is in een pilot bij een beperkte groep inspecteurs uitgezet en de ervaringen van deze inspecteurs zijn opgetekend. De inspecteurs variëren van ‘voorlopers’ die altijd als eerste technologische snufjes uitproberen tot inspecteurs die hierin in eerste instantie een afwachtende houding aannemen. Desondanks is een groot deel van de ervaringen eensluidend.

Ervaringen van medewerkers

De eerste ervaringen met de Blackberry waren niet positief. Drie belangrijke redenen zijn hiervoor aangegeven:

- De functionaliteit sloot onvoldoende aan bij het werkproces van de inspecteur: zo bestaat de mogelijkheid om aantekeningen bij scores toe te voegen niet en moet er teveel gescrolld worden om alle indicatoren te kunnen scoren (inspecteurs beoordelen 'kriskras' en doorlopen niet sequentieel een lijstje).
- Daarnaast voldeed de gebruikersinterface niet: de toetsen zijn te klein, het scherm is te klein waardoor er veelvuldig gescrolld moet worden en het beeld is niet scherp genoeg.
- Als laatste reden kan genoemd worden de instabiliteit van het systeem waardoor regelmatig opnieuw begonnen moet worden met het invoeren van gegevens in het systeem.

De Inspectie van het Onderwijs heeft inmiddels een nieuwe pilot gestart om een aantal van de nadelen te ondervangen met een zogenaamde digitale pen. Deze digitale pen kan gebruikt worden tijdens lesobservaties. De gebruikelijke formulieren worden geschikt gemaakt voor een digitale pen en zijn na het invullen, dankzij handschrijfherkenning digitaal beschikbaar.

Tevredenheid onder de inspecteurs was er met betrekking tot de beveiliging. Bij aanvang moet de inspecteur een wachtwoord invoeren om de Blackberry te activeren. Daarna kunnen, zonder autorisatie, lesbeoordelingen ingevoerd worden. Het uploaden van een beoordeling naar het centrale systeem vraagt voor de tweede maal om een wachtwoord. Daarnaast toonden de inspecteurs grote tevredenheid over de verbeterde mailmogelijkheden: inspecteurs kunnen op ieder moment hun mail inzien en afhandelen, en hoeven daarvoor niet meer te wachten tot zij thuis of op kantoor op hun werkplek zitten.

Digitalisering van het inspectiewerk is slechts één van de veranderingen waar de inspecteurs mee te maken krijgen. Alle veranderingen bij elkaar vragen van de inspecteurs andere competenties en vaardigheden. Training en opleiding moeten volgens de medewerkers expliciet aandacht krijgen, evenals werving en selectie, en competentie management.

Effecten op organisatieniveau

Digitalisering van het van oudsher op afstand uitgevoerde inspectiewerk biedt mogelijkheden om de afstand tussen inspecteurs en de organisatie verder te verkleinen. Dit in tegenstelling tot veel andere organisaties (buiten de onderwijsinspectie) waar ICT wordt ingezet om medewerkers meer op afstand van kantoor te kunnen laten werken. Wordt in die organisaties mobiel werken geassocieerd met een grotere vrijheid, onderwijsinspecteurs zouden de digitalisering eerder kunnen ervaren als een inperking van de vrijheid: grotere controleerbaarheid, grotere transparantie en verlies aan regelmogelijkheden. Niets is echter minder waar. Algemeen leeft de verwachting dat – wanneer de technologische mankementen worden verholpen – digitalisering van het inspectiewerk verder bijdraagt aan de professionalisering van het inspectiewerk.



De politie is er om de openbare orde te handhaven en daarom werkt de politie sinds jaar en dag vooral op straat. In de politiesector is virtueel werken niets nieuws. Mobiele politiemensen vinden we bij de surveillanten te voet en op de fiets, de surveillancedienst in auto's, busjes of op motoren, de buurtregisseurs, de bereden politie (agenten te paard), de observatieteams, de metroteams enzovoort. Niet-mobiele bureauwerkzaamheden worden vooral op de centrale plots verricht.



PRAKTIJKVOORBEELD 5

Mobiel werken bij de politie

Behoeftte aan werken op afstand

De politie streeft ernaar om de hoeveelheid bureauwerk te beperken en de zichtbaarheid op straat te vergroten. In dit kader heeft de politie ondermeer het project 'Mobiel Blauw' in het leven geroepen. Doel van dit project is een beter preventief, corrigerend en dienstverlenend optreden van agenten op straat. Om dit te bereiken is het nodig dat de agenten snel informatie kunnen opvragen en uitwisselen.

Vermogen tot werken op afstand

Tot op heden vindt communicatie en informatie-uitwisseling vooral plaats via portofoons en mobiele telefoons. Daarbij hebben surveillancediensten in hun auto's de beschikking over mobiele data terminals (MDT's), waarmee informatiebronnen kunnen worden geraadpleegd. In deze opzet wordt de centralist veelvuldig ingeschakeld om de agent van de juiste informatie te voorzien.

De korpsleiding meent echter dat de huidige communicatie- en informatie uitwisseling tekort schiet. De agent op straat (dus niet alleen die in de auto) zou over meer informatie moeten kunnen beschikken en deze informatie zou sneller toegankelijk moeten zijn.

Deze behoefte wordt bijvoorbeeld ingegeven vanuit de jeugdproblematiek in de grote steden. Er bestaat een grote wens aan een gedetailleerde database met betrekking tot de jeugdgroepen. Deze zou gegevens moeten bevatten over: waar iemand zich meestal met wie op welke locatie bevindt, en ook: welke agent welke afspraken met welke personen heeft gemaakt. Hierbij zou het mogelijk moeten zijn om met verschillende ingangen in deze databases te kunnen zoeken ofwel verschillende databases te kunnen koppelen.

Recente technologische ontwikkelingen lijken aan de behoefte van de politie tegemoet te komen. Vooral de ontwikkelingen op het gebied van de zogenaamde pocket PC's met snelle verbindingsmogelijkheden zijn interessant. Agenten zouden hiermee allerlei databases met gegevens van personen, auto's, kentekens, locaties en openstaande boetes snel kunnen raadplegen. De politie is recent overgegaan tot de aanschaf van een pocket PC waarmee de agent op straat op afstand van het bureau informatie kan raadplegen en invoeren.

De pocket PC werd in beginsel uitgezet bij een beperkte groep van 28 agenten en de allereerste ervaringen van deze agenten werden opgetekend. De ervaringen van deze 28 agenten waren uiteraard niet alle dezelfde. Nadat de eerste nieuwheid er af was, ontstond er een tweedeling. Enerzijds enthousiastelingen die in zijn voor nieuwe technologische snufjes, interesse hebben voor techniek en zoveel mogelijk het apparaat blijven uitproberen, anderzijds agenten die gemakkelijker opgeven vooral wanneer blijkt dat het systeem niet op de gewenste manier functioneert.

Ervaringen van medewerkers

Een algemene ervaring was dat de pocket PC technologisch (nog) niet aan de hoge verwachtingen voldeed. En men vond het systeem vooral traag. Althans, de respondenten gaven een lage waardering aan de snelheid, de bereikbaarheid en de vindbaarheid van de gegevens. Een technologisch probleem was ook dat het

ontvangstbereik van het systeem soms te wensen overliet. Het kwam nog voor dat het systeem geheel ‘wegvalt’, waardoor bijvoorbeeld de tijdrovende inlogprocedure opnieuw diende te worden uitgevoerd. Deze technologische mankementen ten tijde van de proef verklaarden waarom de betrokken agenten voor het opvragen van databestanden de pocket PC (nog) niet veel gebruikten.

Onder de agenten zelf bestond vooraf enige scepsis over de invoering van de pocket PC. De vrees was dat zij door de grotere bereikbaarheid mogelijk ook een langere diensttijd zouden kunnen krijgen. De kans bestond dat het hogere management ging verwachten dat werkzaamheden als het doorlezen van briefings, meer in de privé-tijd zouden plaatsvinden. Daarnaast verwachtten agenten een afname van de sociale contacten met collega's, omdat de noodzaak om naar het bureau te komen minder zou worden. Achteraf geven de agenten juist het tegenovergestelde aan: ze hebben een betere mogelijkheid voor het combineren van werk en privé.

Bij leidinggevendenden was één van de verwachtingen dat de pocket PC en vooral de beschikbaarheid van alle relevante informatie tot een verhoogd gevoel van zelfvertrouwen en daardoor minder stress bij de individuele agent zou kunnen leiden. Maar uit de proef kwam deze veiligheid juist naar voren als negatief. Tijdens het raadplegen van de bestanden voelde men zich significant onveilig. Het ligt voor de hand dat ook hier de ervaren traagheid van het systeem een rol speelt.

Effecten op organisatieniveau

De verwachting is dat efficiënter gewerkt kan worden: meldingen kunnen sneller worden afgehandeld. En hierdoor kan elke agent meer meldingen per dag aan. Een andere verwachting is dat voor agenten op straat de noodzaak om de centrale in te schakelen minder wordt. Hierdoor kan men op de centrale plots meer aandacht besteden aan andere ondersteunende taken en mogelijk kunnen de centrale plots met minder mensen het werk aan. Daarnaast kunnen taken die voorheen op het bureau werden uitgevoerd, met de pocket PC op straat worden uitgevoerd. Zo kan de in gebruik name van de pocket PC ook bijdragen tot het streven naar meer ‘blauw’ op straat.

Een positieve uitkomst van de proef was dat de pocket PC de kwaliteit van het politiewerk deed toenemen. In gevallen dat gegevens via de pocket PC werden opgevraagd zijn deze vaker correct en ontstaan minder misverstanden. Hierdoor verwacht men van de agent op straat dat hij met de pocket PC meer en sneller navragen doet, waardoor ook de pakkans groter wordt.

Bij de politie waren de verwachtingen ten aanzien van de pocket PC hoog gespannen. De allereerste ervaringen met de pocket PC geven aan dat er potentie zit in dit systeem voor de politie. Toch waren de meeste ervaringen nog niet positief. Dit lijkt alles te maken te hebben met de technologische tekortkomingen tijdens de eerste proef met de pocket PC. Het systeem bleek onvoldoende afgestemd op de specifieke taken en omstandigheden bij de politie. Inmiddels is de technologie verder ontwikkeld waarbij de belangrijkste knelpunten zijn weggenomen. Daarnaast heeft men bij de politie gericht gekeken naar die agenten voor wie de pocket PC met name meerwaarde zou hebben. Dit zouden vooral de agenten op straat zonder auto zijn. Bij die agenten is een verbeterde opzet van de pocket PC inmiddels breder uitgezet.



De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) houdt toezicht op de kwaliteit, veiligheid en toegankelijkheid van de gezondheidszorg en bewaakt de rechten van de patiënt. Naast algemeen toezicht op instellingen voert de IGZ ook thematische onderzoeken uit. De organisatie heeft een kleine 400 medewerkers in dienst, waarvan zo'n 150 een ambulante functie hebben. De organisatie opereert vanuit vier kantoren.

Inspectie voor



PRAKTIJKVOORBEELD 6

Mobiel werken bij de de Gezondheidszorg

Behoefte aan werken op afstand

De IGZ wil in de toekomst alle relevante en actuele informatie altijd en overal beschikbaar hebben. Dit vergt een vergaande digitalisering van informatie. De IGZ overweegt de inzet van ICT-middelen ter ondersteuning van de ambulante medewerkers zodat digitalisering van de inspectiedienst tot in de haarvaten plaats vindt. Van oudsher werken de inspecteurs van IGZ op afstand. Zij werken vooral met papieren informatie die op kantoor veelal door een ander wordt voorbereid en uitgewerkt. Daarom heeft de IGZ in kaart gebracht welke functies de ICT-middelen in het werkproces van de inspecteurs moeten krijgen en afhankelijk daarvan overweegt de IGZ de introductie van een notebook of een PDA.

Vermogen tot werken op afstand

Eén van de initiatieven om de digitalisering van de IGZ gestalte te geven betreft een pilot met een Blackberry. Na wat initiële problemen rond gebruiksvriendelijkheid en functionaliteit wordt de Blackberry nu naar volle tevredenheid door ongeveer 30 inspecteurs gebruikt.

Ervaringen van medewerkers

Documentbeveiliging speelt een belangrijke rol bij de IGZ. Binnen de IGZ wordt via een beveiligde webverbinding op een centrale computer gewerkt (Citrix). De IGZ is geen voorstander van informatie lokaal opgeslagen op ICT-middelen. Een probleem met mobiel werken is de verbinding met de centrale computer. De IGZ wil de mobiele apparatuur via het UMTS-netwerk (Universal Mobile Telephone Systems) laten werken. UMTS heeft vooralsnog onvoldoende dekking in Nederland. Voorlopig valt dus waarschijnlijk niet aan lokale dataopslag op het ICT-middel te ontkomen. Beveiliging van de Blackberry voldoet voor lokale opslag wel volledig, maar dit komt de gebruiksvriendelijkheid niet ten goede. Andere ICT-middelen zoals laptops en memory sticks zijn nog moeilijk te beveiligen en dit is een blijvend aandachtspunt bij de IGZ.

Digitalisering van de werkprocessen heeft meer consequenties dan alleen de technologie die verandert. Werkzaamheden zullen veranderen en digitalisering zal samen met allerlei andere veranderingen binnen de IGZ het inspectiewerk een ander gezicht geven. Meer dan nu het geval is zal de nadruk liggen op communicatieve vaardigheden, adviesvaardigheden en redactionele vaardigheden. De inspecteur blijft natuurlijk zijn controlefunctie houden, maar zal daarnaast ook pro-actief moeten opereren en meer als adviseur van de klantorganisaties gaan optreden. Dit zal tot een 'upgrading' van de inspectiefunctie leiden: inspectiewerk wordt – meer dan voorheen – hooggespecialiseerd dienstverlenend kenniswerk.

Effecten op organisatieniveau

De verwachting is dat door digitalisering van het werk de inspecteurs minder administratieve werkzaamheden hebben en meer tijd kunnen besteden aan het daadwerkelijk toezicht houden op de gezondheidszorg.

Enkele lessen uit de

De praktijkvoorbeelden laten – naast de specifieke aandachtspunten – ook enkele overeenkomsten zien. We beschrijven hierna de overeenkomsten in het proces van invoering van werken op afstand en in de effecten van werken op afstand. In het volgende hoofdstuk zoomen we nader in op de overeenkomsten in de inhoudelijke succesfactoren.

Proces van invoering

1. Het gemeenschappelijke beeld is dat de invoering van werken op afstand niet iets eenmaligs is. Het gaat veel meer om een proces, waarbij zowel de technologie als de organisatie in ontwikkeling zijn. Er worden voortdurend stappen ondernomen om de technologie te verbeteren of om de organisatie of de werkwijze aan te passen. De succesfactoren als beschreven in het volgende hoofdstuk kunnen als leidraad dienen om mogelijke verbeterpunten te identificeren.
2. Een goede analyse van de taak en de omstandigheden waarin de taak moet worden uitgevoerd is van groot belang voor het goed kunnen ondersteunen van werken op afstand. De taak en de werkomstandigheden bepalen immers de toegevoegde waarde van een hulpmiddel als een pocket PC of een Blackberry.
3. Een goede analyse van de overige technische vereisten is ook van belang. Het gaat bijvoorbeeld om veiligheid en toegankelijkheid maar ook om de ergonomie van de tools. Dit geldt zeker voor mobiel werken waar de mensen in allerlei situaties anders dan een kantooromgeving hun werkzaamheden moeten verrichten.
4. Verder is het belangrijk dat medewerkers actief betrokken worden bij de inrichting van het werkproces en de keuze voor technologieën om draagvlak te creëren onder de medewerkers voor de gekozen inrichting van het werken op afstand en daarmee de medewerkers te motiveren.
5. De gevolgen voor de organisatie en de nieuwe werkwijze dienen zo goed mogelijk te worden ingeschat en voorbereid. Maar tegelijkertijd ontstaat een nieuwe werkwijze, ook al werkend, en zijn vooraf gemaakte inschattingen niet altijd betrouwbaar (zie de balans tussen werk en privé die bij de politie-case gunstiger uitpakte dan voorzien).

Effecten

1. Werken op afstand heeft een (licht) positief effect op de productiviteit. Dit komt door een beter gebruik van competenties, het verminderen van woon-werkverkeer (bij thuiswerken) en andere reizen en het meer geconcentreerd kunnen werken. Ook het vergaderen en communiceren op afstand gaan efficiënter doordat ieder-

praktijkvoorbeelden

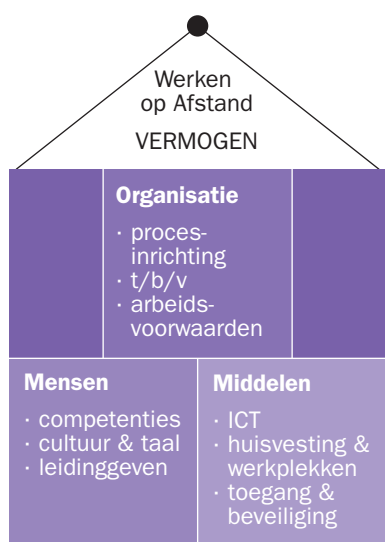
een meer geconcentreerd is op de formele agendapunten. Daar staat tegenover dat de communicatie op afstand altijd beperkter is dan face-to-face communicatie, waardoor het minder productief is bij hoge tijddruk in combinatie met complexe, innovatieve taken en als er onderlinge conflicten moeten worden opgelost.

2. De effecten op stress lijken niet groot: de werklust zelf wordt door werken op afstand nauwelijks vergroot. De druk vanuit bijvoorbeeld klanten was in de meeste gevallen al groot. Wel is het zo dat de verwachtingen van management, collega's en klanten hoger gespannen zijn op het moment dat iedereen overal bereikbaar is en in staat is om te werken.
3. Een positief effect is dat het werken op afstand de medewerkers meer mogelijkheden biedt om werk en privé op elkaar af te stemmen. Medewerkers zijn zelf meer baas over hun tijd.
4. Een ander gevolg van werken op afstand, is dat de betrokkenheid met de organisatie onder druk kan komen te staan. Sommige medewerkers voelen zich tamelijk geïsoleerd van de organisatie. Het bedrijf van de klant waar men werkt is een verleidelijke optie om bij te gaan solliciteren juist vanwege de lagere binding met het eigen kantoor.



Succesfactoren voor werken op afstand

De voorbeelden uit het vorige hoofdstuk laten zien dat werken op afstand bestaat uit soorten en maten. Er is geen 'one best way of organising'. Het succes van werken op afstand wordt bepaald door een complex geheel van factoren. Deze factoren beïnvloeden elkaar ook nog eens onderling. Toch spreken we niet van een black box. Er zijn wel degelijk factoren aan te wijzen die in meer of mindere mate, afhankelijk dus van andere factoren, leiden tot positieve resultaten, zoals betere prestaties, minder werkdruk en een hoge werktevredenheid. Er bestaat voldoende onderzoek om een aantal van deze factoren te benoemen. Gebaseerd op een uitgebreide literatuurstudie en ons eigen onderzoek komen we in dit hoofdstuk tot een aantal factoren die bepalend zijn voor het succes van werken op afstand. Samen zorgen deze factoren – in een goede verhouding – voor het bereiken van de high road: werken op afstand dat positief is voor de bedrijfsprestatie én voor de kwaliteit van de arbeid. We gaan in op de meest bepalende succesfactoren ingedeeld naar drie categorieën maatregelen: middelen, mensen en organisatie.



Middelen

Kenmerkend voor werken op afstand is dat de werkzaamheden op verschillende locaties plaatsvinden. De locatie en de aard van de werkzaamheden bepalen voor een groot deel welke technologie werken op afstand kan ondersteunen. De locatie waar de werkzaamheden worden uitgevoerd is vooral bepalend voor de hardware die in aanmerking komt. Voor de eisen aan de hardware maken we onderscheid tussen de mobiele werker en de virtuele teamwerker. De virtuele teamwerker werkt vaker vanuit een kantooromgeving dan de mobiele werker die vooral onderweg en vanaf locatie bij de klant werkt. Met name in deze situaties moeten de technologische middelen bewust afgestemd worden op de taakuitoefening. Voor de reizende manager kan een eenvoudige PDA perfect dienst doen. Een agent op straat die in alle weersomstandigheden zijn werkzaamheden moet uitvoeren en een landbouwinspecteur die vaak in een stoffige omgeving opereert, zullen een robuustere technologie nodig hebben.

Zo mogelijk nog meer bepalend voor het al dan niet succesvol toepassen van mobiele technologie is het werk zelf. Een onderwijsinspecteur moet het onderwijs op veel onderdelen beoordelen. Een relatief groot scherm is voor hem erg praktisch, omdat alle informatie daarop overzichtelijk gepresenteerd kan worden. Een verkoopmedewerker die onderweg contactgegevens wil raadplegen heeft voldoende aan een oplossing met een kleiner scherm die comfortabel vast te houden is met één hand. Daarnaast zijn er de verschillende invoermogelijkheden. Als een gebruiker veel gegevens moet invoeren dan is een toetsenbord onontbeerlijk. Voor een leverancier die barcodes moet scannen van de geleverde goederen en bevestigingsbonnen moet afdrukken voor de ontvanger, volstaat apparatuur zonder toetsenbord.

Bijkomende eisen aan de technologie kunnen gesteld worden vanuit de behoefte aan communicatie met het bedrijf en met virtuele teamgenoten. Vaak kan een synchronisatie op dagbasis meer dan voldoende zijn. Echter, een onderhoudsmedewerker die op afstand wordt bijgestaan door een expert, zal behoefte hebben aan een non-stop verbinding met het bedrijf. In virtuele teams zal de behoefte aan communicatie met de teamgenoten afhangen van de fase waarin het team zich bevindt. Onder tijdsdruk zal er meer behoefte zijn om in direct contact met elkaar te staan. Wanneer de druk niet zo groot is, is het vaak voldoende om op gezette tijden informatie met elkaar te delen.

Binnen alle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie zijn twee thema's steeds belangrijker geworden: toegankelijkheid en beveiliging. Accountmanagers willen onderweg naar een klant over de laatste gegevens kunnen beschikken en moeten eenvoudig toegang hebben tot het bedrijfsnetwerk. Maar deze toegankelijkheid moet tegelijkertijd beveiligd worden om ervoor te waken dat niet ook de concurrent toegang heeft tot dezelfde gegevens. Meer en meer medewerkers gaan met een PDA, laptop of memory stick op pad, waarmee de beveiliging van bedrijfsgegevens een serieus issue is geworden. Virtuele teamleden willen zonder teveel barrières bij dezelfde informatie en gegevens, soms zelfs nog op hetzelfde moment. Het delen van informatie moet eenvoudig kunnen, maar tegelijkertijd wel goed beveiligd.

Mensen

Werken op afstand lijkt zo eenvoudig: het enige verschil met 'gewoon' werken is dat je op afstand zit en ondersteund wordt door technologie. Maar in de praktijk blijkt het vaak minder eenvoudig. Het vraagt extra vaardigheden en competenties van werknemers en leidinggevers die gegarandeerd kunnen worden door training, een juist werving- en selectiebeleid en ondersteunende arbeidsvoorwaarden. Belangrijke vaardigheden en competenties zijn:

- Medewerker: elektronische communicatieve vaardigheden, resultaatgerichtheid, integriteit, flexibiliteit, zelfstandigheid, stressbestendigheid, doorzettingsvermogen
- Leidinggevende: organisatie- en coördinatievermogen, overtuigingskracht, elektronische communicatieve vaardigheden

De vaardigheden om goed op afstand te werken gaan verder dan het goed omgaan met de technologie. Maar ook het goed gebruiken van technologie is niet altijd vanzelfsprekend. Hierbij gaat het om kennis over wanneer welk middel effectief is en het maken van afspraken over het gebruik van de technologie, bijvoorbeeld in het reageren op e-mail. Kennis van de elementaire basis van elektronische communicatiemiddelen is een voorwaarde en wanneer de medewerkers bedreven zijn in de extra mogelijkheden van de middelen kan dat het werken op afstand ten goede komen. En het is zeker een pluspunt wanneer mensen die op afstand werken weten hoe ze sociale informatie via elektronische middelen kunnen communiceren om daarmee het gemis aan direct contact enigszins te compenseren. Het op het juiste moment, met het juiste middel en op de juiste manier weten te communiceren bepaalt het succes van werken op afstand.

Vertrouwen is belangrijk voor iedere werknemer in iedere organisatie: vertrouwen in en van je collega's, vertrouwen in en van je leidinggevende en vertrouwen in de organisatie. Vertrouwen groeit door informele, directe contacten, maar juist dat is minder mogelijk voor de mensen die op afstand werken. Een landbouwinspecteur besteedt het grootste gedeelte van zijn tijd bij de klant en komt slechts incidenteel naar kantoor, soms zelfs niet meer dan eens in de zoveel weken. Een verpleegkundige in de thuiszorg begint en eindigt haar werkdag bij de organisatie, maar is verder grotendeels bij patiënten thuis aanwezig. Een softwareontwikkelaar in Roemenie ziet aan het begin van het project zijn virtuele teamleden in Nederland face-to-face, maar heeft verder alleen elektronisch contact met hen. In dergelijke situaties is er te weinig direct contact om voldoende sociale informatie uit te wisselen voor het opbouwen van sterke onderlinge relaties. Vertrouwen wordt dan vaak gebaseerd op het op tijd delen van informatie en het nakomen van beloftes. Resultaatgerichtheid en integriteit zijn dan belangrijke competenties.

Gebrek aan frequent direct contact is niet alleen van invloed op vertrouwen, maar ook op de mate van afstemming, tussen medewerkers onderling en tussen medewerkers en leidinggevers. Het gemis aan non-verbale communicatie en de beperkte uitdrukkingsmogelijkheden in elektronische communicatie maakt dat medewerkers minder goed kunnen afstemmen; dit geldt zowel voor taakgerichte als voor sociale aspecten van het werk. Dit leidt tot individualisering van de medewerkers en grotere kans op conflicten. Stressbestendigheid, doorzettingsvermogen, zelfstandigheid en het goed elektronisch kunnen communiceren zijn belangrijke eigenschappen van mensen die op afstand werken om het gemis aan afstemming te kunnen compenseren. Leidinggevers van mensen die op afstand werken moeten beschikken over voldoende organisatie- en coördinatievermogen om het werk van de medewerkers te kunnen

inrichten en de medewerkers te kunnen stimuleren zo dat het op afstand werken geen belemmering vormt. Maar in situaties waarin niet volledig duidelijk is wat een ieders bijdrage is, waar het werk complex is en verdeeld over verschillende medewerkers, waar onder hoge tijdsdruk wordt gewerkt en grote kans is op onderlinge conflicten, is face-to-face communicatie effectiever. Dit betekent dat op bepaalde momenten organisaties terug moeten kunnen vallen op face-to-face communicatie en niet ten koste van alles toch op afstand blijven werken.

Werken op afstand vraagt verder een grotere flexibiliteit van de medewerkers. Door toename in beschikbaarheid en gebruiksgemak van informatie is het niet meer noodzakelijk alles vooraf op papier beschikbaar te hebben. Hierdoor wordt de medewerker tot op het laatste moment inhoudelijk flexibel. Een douanebeambte die de uitvoer van goederen controleert kan tot op het laatste moment te horen krijgen op welke volgende plaats hij goederen voor uitvoer moet controleren. Voorheen was die flexibiliteit er niet en moest de douanebeambte hiervoor de juiste documenten van het douanekantoor hebben meegekregen. Medewerkers moeten door het work-around-the-world principe flexibel kunnen zijn met de tijdstippen waarop gewerkt wordt. Zelfstandigheid is belangrijk voor het afstemmen van werk en privé, voor het bewaken van begin- en eindtijden van werken en de keuzes in het werk zelf.

Mensen die op afstand werken functioneren als een soort satellieten op (grote) afstand van de organisatie. De kans bestaat dan ook dat tussen medewerkers en organisatie niet alleen een fysieke afstand is. Ook op het gebied van saamhorigheid, betrokkenheid en werkwijze kan afstand bestaan. Medewerkers in de technische buitendienst bijvoorbeeld brengen een groot gedeelte van hun tijd door bij klanten. Het 'gevaar' bestaat dat deze mensen die op afstand werken zich meer verbonden voelen met de klant dan met het eigen bedrijf. Daarnaast bestaat het gevaar dat deze medewerkers onderling onvoldoende informatie en kennis uitwisselen waardoor er verschillende werkwijzen ontstaan tussen de individuele werkers. Gebrek aan saamhorigheid heeft als negatieve bijwerking dat medewerkers elkaar bij problemen niet meer helpen. Mensen die in virtuele teams werken hebben ook vaak nog eens te maken met cultuurverschillen. Om deze gevolgen van op afstand werken het hoofd te bieden is het belangrijk dat medewerkers inhoudelijk betrokken zijn bij en gemotiveerd worden door het werk.

Organisatie

In de vorige paragraaf hebben we competenties en vaardigheden van medewerkers en leidinggevenden beschreven die voorwaarde zijn om werken op afstand succesvol te laten zijn. Ook de organisatie van het werk draagt in belangrijke mate bij aan het succesvol op afstand kunnen werken. Zo moet er duidelijk support zijn vanuit het management over het belang van werken op afstand voor de organisatie. Het management moet dit expliciet benoemen en hier ook naar handelen, bijvoorbeeld door te accepteren dat mensen die op afstand werken niet altijd aan alle kantoorgebonden activiteiten deelnemen en niet altijd op de 'gangbare' kantooruren werken. Ook in de arbeidsvoorwaarden dient terug te komen dat werken op afstand gestimuleerd wordt, bijvoorbeeld door regelingen voor het thuiswerken, door regelingen voor woon-werkverkeer en door regelingen voor aanschaf van mobiele technologieën. Bovendien is er een sleutelrol weggelegd voor leidinggevenden.

De leidinggevende dient de medewerkers die op afstand werken actief te betrekken bij de organisatie, enerzijds door hen te stimuleren en ruimte te bieden mee te denken over verbeteringen van de eigen organisatie, anderzijds door de loopbaanontwikkeling, coaching en mentoring van medewerkers die op afstand werken actief op te pakken. Het is een eenvoudige valkuil voor leidinggevendenden om vooral aandacht te besteden aan de traditionele werkers vanwege het frequente direct contact en de medewerkers die op afstand werken meer zelfsturend te laten zijn.

De leidinggevende heeft als belangrijke taak het werkproces zodanig in te richten dat medewerkers op afstand zelfstandig kunnen werken, maar toch als onderdeel van een team functioneren. Het hebben van een gedeelde interesse voor het vakgebied is onvoldoende om saamhorigheid te realiseren. Het is een noodzakelijke voorwaarde dat het team gezamenlijke doelen en daarvan afgeleide activiteiten kent, bijvoorbeeld door de bevoegdheid van bepaalde beslissingen niet op het individuele niveau te leggen, maar op het niveau van het team. Tegelijkertijd moeten verantwoordelijkheden en bevoegdheden zo in de organisatie zijn belegd dat de werker op afstand ook zijn werk goed kan uitvoeren en niet gehinderd wordt door procedures of complexe onoverzichtelijke processen.

Medewerkers die op afstand werken vragen een andere stijl van leidinggeven. Leidinggevendenden kunnen hun medewerkers op afstand alleen monitoren en controleren op basis van uitkomsten, dus het halen van doelstellingen; controle op aanwezigheid is niet mogelijk en zeker ook niet altijd wenselijk voor medewerkers die op afstand werken. Sturing door leidinggevendenden dient vooral gericht te zijn op dat wat gedaan moet worden en minder op hoe dat gebeurt. Dit laatste is trouwens toch moeilijk te beïnvloeden doordat de medewerker op afstand zit. Vertrouwen en duidelijke werkafspraken zijn belangrijk in de sturing. Uit ons onderzoek blijkt overigens dat sturen op output gunstig is voor de productiviteit van virtuele teams. Maar sturen op output moet echt ingebed zijn in het sturen op vertrouwen. Innovatief gedrag van virtuele teamleden wordt negatief beïnvloed door sturen op output, zeker bij de meer complexe virtuele teams (De Leede et al., 2008). Terwijl sturen op vertrouwen in complexe virtuele teams juist gunstig is voor innovatief gedrag.

Duidelijke taakomschrijvingen en werkverdelingen vormen een voorwaarde om effectief op afstand te kunnen werken. Leidinggevendenden moeten hierbij scherp letten op de werkverdeling onder medewerkers. Mensen die op afstand werken kennen vaak hoge kwalitatieve taakeisen: veel taken in een beperkte tijd met veel nieuwe dingen. Dit brengt risico's van stress met zich mee.

Samenvattend zijn de volgende organisatorische maatregelen voorwaarde voor het succesvol kunnen werken met medewerkers op afstand:

- Duidelijke taakomschrijvingen
- Evenwichtige werkverdeling
- Voldoende regelcapaciteiten
- Aansturing op basis van output (voor productiviteit) en vertrouwen (voor innovatief gedrag)
- Actieve betrokkenheid door leidinggevendenden
- Managementsupport

Conclusie

Informatie- en communicatietechnologie zal de maatschappij diepgaand blijven beïnvloeden. Het percentage van organisaties in de zakelijke dienstverlening waar mobiel werken nu al tot het normale werkproces behoort, bedraagt 86%! In andere sectoren (industrie, transport, zorg) nemen deze percentages toe. We zullen ook steeds bedrevenener worden in het samenwerken op virtuele basis. Ook werknemers zelf willen meer flexibel werken: meer privé-zaken tijdens reguliere werktijden en meer werkzaken tijdens niet-reguliere werktijden doen.

Wat ICT met name mogelijk maakt is ontgrenzing: een fundamentele ontkoppeling van plaats en tijd. Mensen hoeven niet meer op kantoor te komen. Werken kan altijd en overal. De Britten spreken over de ubiquitous workplace, de alom tegenwoordige werkplek. En daar gaan we ook naar toe. De functie van kantoor zal daarbij meer de functie van nuttige ontmoetingsplek krijgen dan een werkplek.

Doordat de technologie het mogelijk maakt om altijd en overal te werken, vervaagt de scheiding tussen werk en privé. Werken kan ook thuis of onderweg en daarom kunnen privé en werktaken zich moeiteloos afwisselen. Dit klinkt als een enorm voordeel voor werknemers, die tussen het werken door hun kinderen van school willen halen, waarna ze net zo gemakkelijk thuis of al reizend naar een andere locatie verder kunnen werken. Maar gaat dit inderdaad allemaal zo moeiteloos voor een ieder van ons? Toenemende werkdruk ligt op de loer en verdient onze aandacht. Een belangrijke voorwaarde is dus zelfmanagement: zelf je grenzen kennen en tegelijk flexibel zijn.

Technologische ontwikkelingen zullen mobiel werken verder bevorderen. Voor organisaties die al gewend waren mobiel te werken, geeft de technologie nu alle mogelijkheid informatie beschikbaar te hebben, contact te houden met de organisatie, experts te raadplegen, af te stemmen met derden et cetera. Voor andere organisaties betekent mobiel werken iets nieuws en kan er vooral grote efficiencywinst worden geboekt.

Dat deze positieve verwachtingen ook eenvoudig worden ingelost, is geen uitgemaakte zaak. Wordt in een organisatie werken op afstand een succes of niet? Een (1) optimale afstemming tussen technologie en werkproces/taken, (2) aandacht voor de mens met zijn vaardigheden en motivatie en (3) aandacht voor de wijze van aansturing van de mobiele werker en het virtuele team, zijn en blijven ook in de toekomst cruciaal.

Het lijkt niet onwaarschijnlijk dat we nu te maken hebben met een aanloopfase; dat wil zeggen dat degenen die nu veel virtueel werken weliswaar enkele significante problemen ondervinden maar dat dit wellicht gewenning nodig heeft. Temeer daar de nieuwe generatie werknemers altijd al online heeft gecommuniceerd. Ook de organisatie van het virtueel werken (structuur, ondersteuning, cultuur, management, training) maakt een leercurve door en wanneer best-practices meer en meer gedeeld gaan worden, ontstaat er een stevigere basis voor effectief virtueel werken.

Werken op afstand heeft enkele specifieke kenmerken:

- Minder face-to-face samenwerken
- Meer tijd- en plaatsafhankelijk werken
- Door ICT ondersteunde communicatie.

Dat brengt enkele risicofactoren met zich mee:

- Toenemende werkdruk doordat werken altijd doorgaat
- Inefficiëntie door minder goede werkvormen, communicatiestoringen en misverstanden
- Informatie overload doordat medewerkers deelnemen aan verschillende netwerken, elk met hun eigen communicaties
- Sociale isolatie en lager commitment als medewerkers alleen nog virtueel samenwerken.

Hierdoor is het noodzakelijk om op een slimme en sociaal innovatieve wijze het werken op afstand te stimuleren met de volgende kritische succesfactoren:

- Balans face-to-face en werken op afstand (face-to-face contact blijft even belangrijk; de juiste timing om elkaar in het echt te ontmoeten naast het virtuele contact zal een nieuwe vaardigheid worden die leidinggevers en werknemers moeten gaan ontwikkelen; het gaat hierbij om frequentie, duur en timing)
- Fit tussen taak en technologie (weten wanneer welke communicatietool bruikbaar is voor welke taak)
- Eenduidigheid in taken (taakambigüiteit is tijdens het werken op afstand slecht voor de productiviteit)
- Aansturing op basis van vertrouwen (voor innovatief gedrag) en op basis van output (voor productiviteit)
- Vakmanschap en taakeisen (medewerkers vakbekwaam houden, ook in virtuele technieken)
- Omgaan met taal- en cultuurverschillen (aandacht voor de diversiteit is essentieel) die blijven bestaan en waar speciale aandacht voor nodig is (sociale ondersteuning, werkprivé balans, communicatie e.d).

Nederland verandert steeds meer in een kenniseconomie. Nu al is 40% van ons werk als kenniswerk te typeren en dat groeit volgens sommigen naar 80% (aldus McKinsey in 2006). Kenniswerk is in de aard van de zaak relatief gemakkelijk op afstand uit te voeren. Ook de technologie om dit effectief te ondersteunen is aanwezig en zal steeds verbeteren. Bovendien staat een geheel nieuwe generatie werknemers klaar om aan te treden. Die nieuwe generatie is niet anders gewend dan online te werken. Bij elkaar genomen is dit al genoeg voor organisaties om echt werk te maken van het nieuwe werken. Werken op afstand zal gemeengoed worden, en zij die dit het eerst onder de knie hebben profiteren er het meest van.

Tenslotte nog twee echt doorslaggevende redenen om vandaag al serieus te beginnen met mobiel werken en virtuele teams. Enerzijds is er het fileprobleem. Door gebruik te maken van flexibele werktijden, meer thuiswerken, meer mobiel werken en in virtuele teams te werken is het niet meer nodig om 's morgens massaal naar het werk te gaan. Je kunt overigens nog steeds dezelfde werktijden houden, maar je gaat dan niet meer 'naar het werk', maar 'aan het werk'! De productiviteitswinst die te boeken is met werken op afstand is groot. Volgens ons is werken op afstand een onmisbare schakel in de filebestrijding. Daarom kan werken op afstand een bijdrage leveren aan een onthaaste samenleving.

Anderzijds is er het klimaatprobleem. Door niet altijd face-to-face te vergaderen maar minstens even vaak op afstand, is de besparing op reistijd en milieubelasting groot. Het is lastig om hiervan echte berekeningen te maken omdat vergelijkingen altijd moeilijk zijn. Bovendien kunnen besparingen op vliegreizen al gauw teniet worden gedaan door de globaliserende economie en de traditionele noodzaak van elkaar toch te willen ontmoeten bij samenwerking. Maar toch. De globalisering is niet tegen te houden, maar een verantwoorde manier van ermee omgaan is dan wel de uitdaging. De besparing op (vlieg)reizen kan substantieel zijn als het werken op afstand eenmaal goed is ingeburgerd. Daarom kan werken op afstand ook een enorme bijdrage leveren aan een duurzame samenleving.

Referenties

Beyerlein, M.M., D.A. Johnson & S.T. Beyerlein (eds) (2001), *Virtual Teams. Advances in interdisciplinary studies of work teams*, Vol.8. Amsterdam etc.: JAI Press.

Friedman, T.L. (2005), *De aarde is plat; ontdekkingsreis door een geglobaliseerde wereld*. Nieuw Amsterdam, Amsterdam.

Gibson, C.B. and S.G. Cohen (2003), *Virtual teams that work; Creating conditions for virtual team effectiveness*, San Francisco: Jossey Bass.

Hertel, G., S. Geister & U. Konradt (2005), Managing virtual teams: a review of current empirical research, *Human Resource Management Review* 15 (1) 69-95.

Kraan, K.O., Dalen, E. van en Bovenkamp, M. van de (2004), *Virtualisering van Organisaties 2004; Resultaten uit een survey onder 500 organisaties in vijf bedrijfstakken*. Hoofddorp, TNO Arbeid.

Leede J de, Kraan, K.O., Hengst, M den, Hooff, M.L.M. van (2008). "Conditions for innovation behaviour of virtual team members: a 'high-road' for internationally dispersed virtual teams", *The Journal of E-working*, Vol 2, April, 22-46.

Martins, L.L., L.L. Gilson & M.T. Maynard (2004), Virtual teams: what do we know and where do we go from here?, *Journal of Management* 30 (6) 805-835.

Totterdill, P, S. Dhondt & S. Milsome (2002), *Partners at Work? A report to Europe's policy makers and social partners*, EU report, Brussels.





Bijlage

Stappenplan Werken op Afstand

Om organisaties te ondersteunen bij het succesvol werken op afstand heeft TNO een adviesaanpak ontwikkeld. Centraal in deze aanpak staan uitgangspunten die in dit boekje beschreven zijn en hier nog eens kort worden herhaald.

Uitgangspunt 1:

Balans werken op afstand

Werken op afstand hoort meer en meer bij de dagelijkse gang van zaken. Het is echter niet zo dat iedere organisatie in dezelfde mate op afstand hoeft te werken. We gaan ervan uit dat de organisatie een behoefte waarneemt met betrekking tot werken op afstand. Werken op afstand is nooit een doel op zich. De 'sense of urgency' waardoor een behoefte ontstaat, wordt gevoed door zowel interne als externe drijfveren. Intern gaat het om bijvoorbeeld slecht lopende processen, problemen op het gebied van mensen en middelen waarmee output geleverd moet worden en veranderingen in de geografische spreiding door bijvoorbeeld fusies en overnames. Externe drijfveren zijn te vinden op het gebied van de afzetmarkt en concurrentie waardoor organisaties gedwongen worden goedkoper producten of diensten te leveren, of vaker met nieuwe producten of diensten op te markt te komen en de geografische spreiding van klanten en toeleveranciers. En op het gebied van de arbeidsmarkt betreft het vooral veranderingen in het aanbod van personeel.

Ieder adviestraject start met een precieze formulering van de vraag van de klant en de zogenaamde 'vraag achter de vraag'. Met het balansmodel (het hoofdstuk Werken op afstand) als communicatiemiddel krijgen we inzicht in de echte vraag, ofwel wat schort er aan de balans tussen de behoefte naar en het vermogen tot werken op afstand.

Uitgangspunt 2:

Streven naar de 'high road'

Werken op afstand is alleen succesvol wanneer een zogenaamde 'high road' wordt bereikt: het werken op afstand moet zowel goed voor het bedrijf als goed voor de mens zijn. Goed voor het bedrijf betekent dat de medewerkers op afstand doen wat zij moeten doen, kortom de output leveren die verlangd wordt en daarmee een adequate bijdrage leveren aan zaken als kwaliteit, kosten en oplevertijd van het product of de dienst van de onderneming. Ook imago hoort hier bij. Goed voor het bedrijf is ook

dat zaken als verzuim en verloop niet hoger dan wenselijk zijn. Om duurzaam deze opbrengsten te kunnen genereren moet het werk goed voor de mens zijn. Dit laat zich uitdrukken in termen van beloning, waardering, autonomie, werkdruk, balans tussen werkprivé en leren.

In adviestrajecten zijn medewerkers en managers betrokken om beide invalshoeken te waarborgen en te voorkomen dat een te eenzijdige focus op de organisatie of de mens tot suboptimalisatie van werken op afstand leidt.

Uitgangspunt 3:

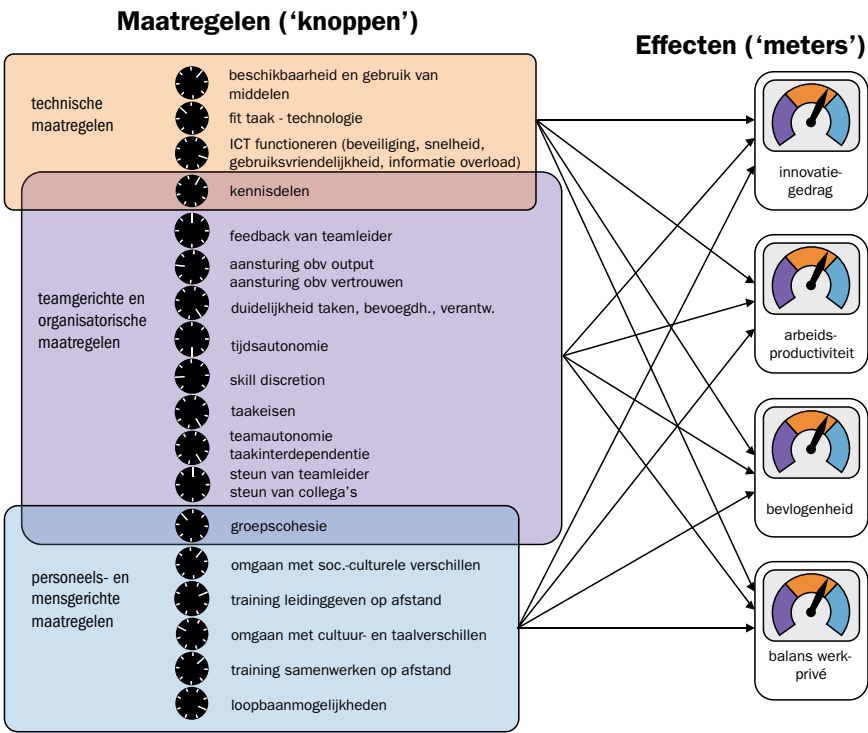
Afstemming mensen, middelen en organisatie

De behoefte aan werken op afstand wordt ingevuld door het vermogen van de organisatie tot werken op afstand. Het vermogen tot werken op afstand wordt weer bepaald door de afstemming van de mensen, middelen en organisatie op werken op afstand. De succesfactoren die hierbij horen (het hoofdstuk Succesfactoren) vormen de kern voor twee instrumenten die ingezet kunnen worden om het vermogen tot werken op afstand in de organisatie in kaart te brengen.

In adviestrajecten worden gevalideerde vragenlijsten voor werken op afstand gebruikt. Met de vragenlijsten krijgen we waardevolle kwantitatieve informatie over de 'highness' van werken op afstand in de organisatie. Wanneer de uitkomsten van de vragenlijsten bekend zijn, wordt steekproefsgewijs nog een aantal medewerkers geïnterviewd. Enerzijds om toelichting te verschaffen over eventuele onduidelijkheden rondom de uitkomsten van de vragenlijst, anderzijds om diepere informatie te verzamelen over het werken op afstand. Afsluitend wordt er een werksessie belegd met de betrokken medewerkers en managers om de resultaten terug te koppelen en eventuele verschillende zienswijzen tussen managers en medewerkers zichtbaar en bespreekbaar te maken.

Het vermogen tot werken op afstand in de uitgangssituatie is in kaart gebracht met vragenlijsten, interviews en werksessies. Met de Cockpit Werken op Afstand worden mogelijke verbeterpunten in kaart gebracht. De Cockpit is een model met daarin de succesfactoren als 'knoppen' en de belangrijkste indicatoren voor mens en organisatie als 'meters', zie onderstaande figuur. Uiteraard zijn er beperkingen gezien de mechanische kant van deze metafoor, alsof virtuele teams zich gemakkelijk zouden laten besturen. Niettemin geeft de Cockpit Werken op Afstand wel inzicht in de maatregelen om het vermogen tot werken op afstand te vergroten en in de effecten die deze maatregelen hebben op organisatie en mens. De cockpit is gebaseerd op vragenlijstonderzoek bij 83 medewerkers vanuit 16 verschillende bedrijven; dit heeft geleid tot inzicht in de relaties tussen maatregelen en effecten en een rijk gevulde database. Door kennis van de relatie tussen maatregelen en effecten is het mogelijk gerichter te adviseren over mogelijke verbeteringen. En de rijk gevulde database maakt het mogelijk de uitkomsten van de organisatie te benchmarken, zodat de klant inzicht krijgt in zijn functioneren ten opzichte van andere bedrijven voor waar het werken op afstand betreft.

De Cockpit Werken op Afstand wordt in een werksessie met betrokken medewerkers en managers gebruikt om gezamenlijk naar oplossingen en interventies te zoeken om het vermogen tot werken op afstand te vergroten. De Cockpit reikt daartoe een breed scala aan maatregelen aan. Wie alle aspecten die een rol spelen bij het werken op afstand beschouwt, zal al snel door de bomen het bos niet meer zien en zich afvragen waar te beginnen. De Cockpit stuurt ook in de prioriteiten die aan de maatregelen hangen, zodat afhankelijk van de situatie van de klant een op maat gemaakt en in tijd gefaseerd plan van aanpak voor het vergroten van het vermogen tot werken op afstand het resultaat is.



Uitgangspunt 4:

Fit tussen taak en technologie

Het kiezen van de juiste technologische hulpmiddelen ter ondersteuning van werken op afstand is van groot belang. Het niet aansluiten van de technologie bij de behoeften maakt dat medewerkers een extra drempel ervaren in het werken op afstand. Om te komen tot een juiste keuze in technologie zijn twee instrumenten beschikbaar.

De kostenbaten tool virtueel werken is een belangrijk hulpmiddel om te komen tot concrete keuzes voor virtueel werken. Onderstaande figuren tonen, bij wijze van voorbeeld, een schermafdruk van een fictieve case van de tool die hiervoor gebruikt wordt.

Costs and benefits of virtual teams

Fill in the white cells

Investments to allow virtual working

consultancy
selection process of hardware, software
purchases (hardware, software)
installation
development of procedures
training, learning
Total investments
Rest value after depreciation

Grants, subsidies directly related to these investments

Application costs

General operating costs (excl. staff, travels)

maintenance
energy
consumables
other structural expenses
is the investment depreciated over more than 1 year?
depreciation period
depreciation costs per year
will interest be calculated?
interest rate (as a percentage)
total of interest per year
Total of operating costs

Virtual

€ 1.000 Euro
€ 5.000 Euro
€ 22.000 Euro
€ 5.000 Euro
€ 0
€ 8.640 Euro
€ 41.640

€ 1.250 Euro
€ 250 Euro
€ 1.000 Euro

€ 250 Euro/year
€ 0
€ 0 Euro/year
€ 200 Euro/year
yes
5 year
€ 7.928
yes
6.30%
€ 1.561 Euro/year
€ 9.739 per year

Figuur 6: Kostenmodule van de hardware en software in de kostenbaten tool

Costs and benefits of virtual teams

Organization's name: TNO Work and Employment

Brief description of the existing collaboration: Long lasting European Collaboration of several scientific institutes, performing for an international client. Several face to face meetings per year. In between mail contacts, and incidentally one-to-one telephone contacts.

the virtual collaboration: Same collaboration. Number of face-to-face contacts is reduced. Throughout the year several virtual meetings are held with skype technology. Further contacts remain the same.

One time investments

Investments to allow virtual working

(investments in hard- and software, learning, training)

Grants, subsidies directly related to these investments
(minus application costs)

Total of one time investments

old situation

€ -

new situation

€ 41.640

€ -

€ 1.000-

€ -

€ 40.640

Operational costs

General costs (excluding staff, travels)

maintenance, energy, consumables, structural expenses
depreciation costs
interest

€ -
€ -
€ -

€ 450 per year
€ 7.928 per year
€ 1.561 per year

Costs of meetings

(time and expenses)

€ 45.303

€ 20.984 per year

Total operational costs

€ 45.303

€ 30.923 per year

Subtotal effect on costs

€ 14.380- per year

Human performance, expressed in money

Added value by human performances at meetings
Lost added value of human performances during travels

€ 9.309
€ 19.037-

€ 11.664 per year
€ 4.476- per year

Subtotal effect on human performance

€ 16.916 per year

Other relevant parameters

Number of face-to-face meetings
Number of virtual meetings

5
0

1
6

per year
per year

Quality of collaboration

ratings on a 1-100 scale, 1 is very poor, 100 is excellent
- Speed, lead time of processes
- Quality of meetings
- Quality of over all process performance

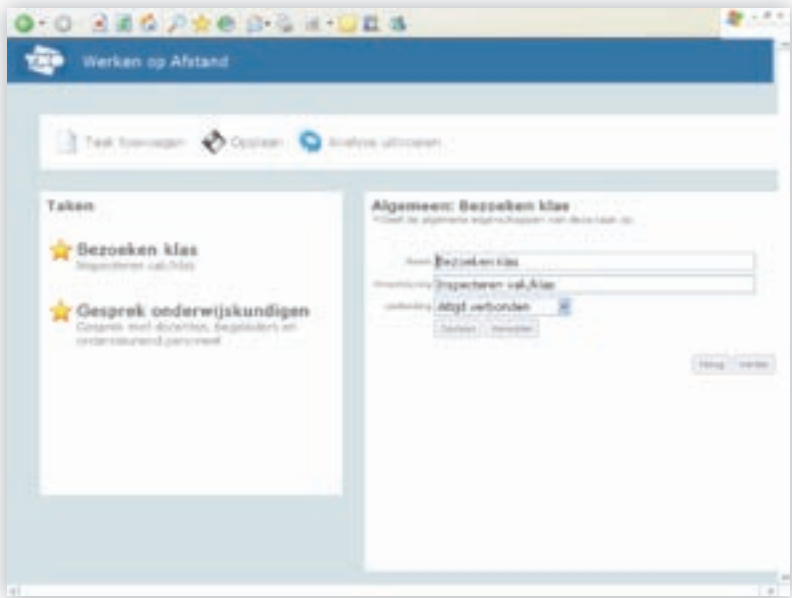
55
68
61,5

75
78
76,5

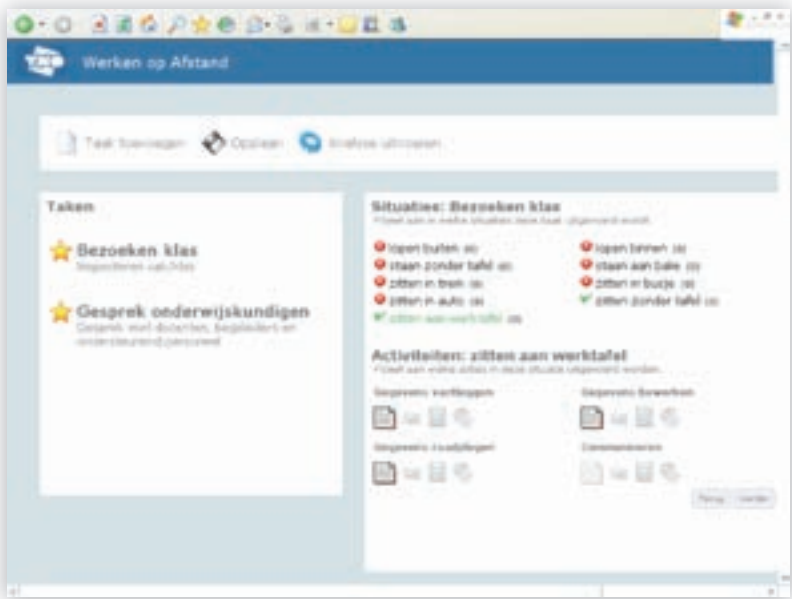
change
36%
15%
24%

Figuur 7: Resultatenmodule in de kostenbaten tool

Een ander web-based instrument is ontwikkeld om voor mobiel werken de meest geschikte technologie te selecteren. Op basis van bepaalde kenmerken van de taak worden eisen aan de technologie gesteld en worden mogelijke oplossingen gepresenteerd, inclusief een kostenindicatie. Onderstaande schermen geven een indruk van dit instrument.



Invoeren van de taken



Invoeren van de situaties waarin de taken worden uitgevoerd

Uitgangspunt 5:

Participatief en evidence-based

We hanteren een participatieve aanpak door management en medewerkers te betrekken bij het adviestraject. De participatieve benadering garandeert dat de problemen, knelpunten en oplossingen breed worden gedragen door de organisatie. Op deze manier wordt een te eenzijdige blik op werken op afstand voorkomen. De participatieve aanpak krijgt vorm door middel van vragenlijsten die breed in de organisatie uitgezet kunnen worden, interviews met vertegenwoordigers van groepen stakeholders, en werksessies waarin samen met de betrokkenen knelpunten worden benoemd en oplossingen worden gegenereerd.

De participatieve aanpak vullen we aan met evidence-based adviezen om de beslotenheid te doorbreken en het werken op afstand op een hoger niveau te brengen. Dat doen we mede op basis van ons onderzoek van de afgelopen jaren naar werken op afstand bij ruim 20 verschillende bedrijven.