

## De keuze van organisaties voor thuiswerken en formeel thuiswerkbeleid

*Vanuit een transactiekostentheoretisch en cultuurtheoretisch perspectief onderzoekt deze studie de invloed van kenmerken van arbeidsrelaties en organisatiecultuur op de keuze van organisaties om thuiswerken toe te staan en op de keuze om de thuiswerkpraktijk te formaliseren. Wij verwachten dat de aanwezigheid van arbeidsrelaties met een relatief klein 'thuiswerkrisico' en de aanwezigheid van een 'flexibelere' organisatiecultuur de kans op thuiswerken vergroten, maar de kans op geformaliseerd beleid verkleinen. Daarnaast verwachten wij dat de effecten van een klein thuiswerkrisico in interactie met een flexibelere organisatiecultuur worden versterkt. Op basis van in 2003 verzamelde gegevens van 530 organisaties worden deze hypothesen multivariaat getoetst. Een kleiner thuiswerkrisico blijkt de kans op thuiswerken inderdaad te vergroten. Noch de organisatiecultuur, noch de interacties blijken echter van invloed. In tegenstelling tot de verwachtingen blijken een kleiner thuiswerkrisico en een flexibelere organisatiecultuur óók de kans op formeel beleid te vergroten. Bovendien blijkt de kans op geformaliseerd thuiswerkbeleid binnen een flexibelere organisatiecultuur bij de aanwezigheid van een hoger percentage hoogopgeleiden extra groot en bij de aanwezigheid van prestatiebeloning kleiner. Geconcludeerd wordt dat het voeren van een formeel thuiswerkbeleid niet (enkel) kan worden gezien als een manier om thuiswerkers te controleren, maar (ook) als een employee benefit voor bepaalde werknemerscategorieën.*

*Trefwoorden: thuiswerkbeleid, transactiekostentheorie, controle, organisatiecultuur*

### Inleiding

Om werknemers beter in staat te stellen het betaald werk op de thuissituatie af te stemmen, kunnen werkgevers 'thuiswerken' toestaan. Met thuiswerken kunnen werknemers niet alleen reisstress maar ook reistijd besparen. Bovendien ervaren thuiswerkers meer tijdsoveeriniteit. Zij kunnen het betaald werk gemakkelijker onderbreken voor het (naar school) brengen of het halen van kinderen of voor het uitvoeren van huishoudelijke werkzaamheden. Thuiswerkdagen blijken met name voor mannelijke werknemers ook geschikt om 'een oogje in het zeil te houden' wanneer huishoudelijke werkzaamheden of klussen in en om het huis door derden worden verricht. Voor met

name vrouwelijke werknemers betekent thuiswerken vaker dat zij de zorg voor kinderen minder (hoeven) uitbesteden (De Ruijter & Van der Lippe, 2004). Meestal is thuiswerken echter geen alternatief voor kinderopvang. De meeste werknemers kiezen voor thuiswerken, omdat zij zich thuis beter en voor langere tijd achter elkaar op hun werkzaamheden kunnen concentreren. Hierdoor zijn zij productiever en beter in staat het werk binnen de gegeven tijd af te krijgen (cf. Bailey & Kurland, 2002; Peters, Tijdens & Wetzels, 2002; Denbigh, 2003).

Met 9% van de werknemers in de beroepsbevolking die één dag of meer 'tele'thuiswerken behoort Nederland binnen Europa tot de koplopers (Gareis, 2002). Met name eind jaren negentig van de vorige eeuw is het aantal thuis-

\* Pascale Peters is werkzaam bij de Capaciteitsgroep Sociologie/ICS van de Universiteit Utrecht. Ronald Batenburg is werkzaam bij het Instituut voor Informatica en Informatiekunde van de Universiteit Utrecht. Correspondentieadres: P. Peters, Postbus 80.140, 3508 TC Utrecht, p.peters@fss.uu.nl.

werkers dat voor hun werkzaamheden van ICT gebruikmaakt sterk gestegen (Van Klaveren, Tijdens, Peters & Wetzels, 2003). De koploperpositie betreft ook het percentage werkgevers dat het werken op afstand van de reguliere werkplek toelaat. Binnen 10% van de Nederlandse organisaties wordt formeel getelewerkt (IES, 2001). Indien informeel telewerken wordt meegeteld valt het percentage 10% hoger uit (Wetzels & Tijdens, 2001). Telewerken heeft ook voordelen voor de werkgever. De gerapporteerde stijging van de arbeidsproductiviteit (met maar liefst 10% tot 60%) springt het meest in het oog. Hiervoor worden verschillende verklaringen gegeven. Tele(thuis)werkers worden minder afgeleid, verliezen minder werktijd door files of treinvertragingen, melden zich minder snel ziek en kunnen thuis langer doorwerken (Denbigh, 2003: 8-9). Ondanks deze voordelen is de vraag naar thuiswerken onder werknemers veel groter dan de bereidheid van werkgevers om thuiswerken toe te staan. Terwijl het aantal 'telewerkbare' functies toeneemt, dreigt de animo onder werkgevers zelfs te stagneren (Van Klaveren et al., 2003). Met name de groei van het aantal werknemers dat minstens één dag per week thuiswerkt (het 'substantieel-thuiswerken') blijft achter (Gareis, 2002). Slechts 2% van de Nederlandse werknemers valt overigens onder een formele telewerkregeling waarbij de werknemer een individuele afspraak heeft met de werkgever, of valt onder een regeling overeengekomen met een vakbond of ondernemingsraad. De meeste thuiswerkers hebben weliswaar toestemming van hun leidinggevende(n), maar hebben geen formeel thuiswerkcontract (Van Klaveren, 2002). Om het inzicht in de Nederlandse thuiswerkpraktijk vanuit het perspectief van de werkgever te vergroten, willen wij in de onderhavige studie nagaan welke factoren een rol spelen in de beslissing van werkgevers om thuiswerken toe te staan en om de thuiswerkpraktijk te formaliseren. In ons onderzoek zullen wij ons beperken tot het substantieel-thuiswerken binnen bedrijven in de private sector. De vragen die in dit onderzoek centraal staan luiden:

- welke factoren zijn van invloed op de beslissing van organisaties om substantieel-thuiswerken toe te staan?; en, indien dit wordt toegestaan,
- welke factoren zijn van invloed op het formaliseren van de thuiswerkpraktijk?

### Telewerkbaarheid

Bij het zoeken naar een antwoord op de hiervoor gestelde vragen is het van belang te beseffen dat sommige werkzaamheden zich nu eenmaal meer voor thuiswerken lenen dan andere. Terwijl werkzaamheden zoals schrijven, lezen, telefoneren of het verzamelen, bewerken, verwerken en versturen van gegevens (met behulp van ICT) gemakkelijk thuis kunnen worden uitgevoerd, spreekt het voor zich dat dat niet geldt voor bepaalde vormen van fabrieksarbeid. Vanuit technologisch oogpunt zou 73% van het werk in Nederland in theorie telewerkbaar zijn, in die zin dat fysieke aanwezigheid op de werkplek voor een substantieel deel van de arbeidstijd in principe niet is vereist (Van Klaveren et al., 2003). De aard van de werkzaamheden binnen de organisatie bepaalt natuurlijk welke typen ICT-systemen nodig zijn om het werken op afstand mogelijk te maken. Dit kan variëren van een eenvoudige telefoonverbinding of tekstverwerker tot complexe *group ware*-systemen.

De technische mogelijkheden voor telewerken en de kosten van de thuiswerktechnologie blijken in de praktijk niet de belangrijkste factoren die een verdere doorbraak van thuiswerken tegenhouden (Denbigh, 2003). De opvattingen van organisaties over de telewerkbaarheid van werkzaamheden spelen vaak een grotere rol. Opvallend hierbij is dat werknemers hun werkzaamheden eerder als telewerkbaar definiëren dan hun werkgevers (Peters et al., 2002; Van Klaveren et al., 2003). In de discussies rondom thuiswerken ligt de nadruk vooral op het feit dat het direct en ter plaatse aansturen en controleren van werknemers bij telewerken vervalt. Dit gebrek aan mogelijkheden om het werkproces te *managen* brengt een groot risico op opportunistisch gedrag van werknemers met zich mee. Sterker dan reguliere werknemers zouden thuiswerkers in de verleiding kunnen komen hun eigen belang te laten prevaleren boven het belang van de organisatie. Zij zouden 'de tijd van de baas' kunnen verluimelen, of gebruiken voor het uitvoeren van privé-activiteiten of werkzaamheden voor derden. Zonder direct toezicht zouden werknemers ook protocollen kunnen negeren of gevoelige bedrijfsinformatie kunnen doorspelen aan anderen. Dergelijk opportunistisch gedrag zou kunnen leiden tot een daling van de arbeidsproductiviteit, of tot andere vormen van

schade voor de werkgever.

Het controleprobleem bij thuiswerken sluit aan bij de problematiek die centraal staat in de *transactiekostentheorie* (Williamson, 1985). Volgens deze theorie zouden werkgevers de kans op opportunistisch gedrag van werknemers willen beperken door het werk zo veel mogelijk direct te coördineren en te controleren. Dit kan in de regel het best wanneer de werkgever direct (toe/zicht heeft op wat werknemers doen en hoe zij het werk uitvoeren). Thuiswerken betekent echter dat een werkgever minder mogelijkheden heeft zijn werknemers hiërarchisch aan te sturen. Hij zal zelfs een deel van zijn managementtaken aan hen moeten overdragen (*empowerment*), hetgeen extra onzekerheid omtrent het gedrag van de werknemers met zich meebrengt (Van der Wielen & Taillieu, 1994).

Het gebrek aan controle mogelijkheden brengt ook een ander belangrijk aspect van thuiswerken naar voren. In plaats van het uitvoeren van directe controle zal een werkgever er meer dan anders op moeten vertrouwen dat werknemers hun werk naar behoren doen. Het gebrek aan vertrouwen is juist een reden waarom veel werkgevers thuiswerken niet toestaan (Bailey & Kurland, 2002). Van oudsher zijn werkgevers gewend dat hun werknemers op één centrale fysieke werklocatie met elkaar samenwerken om een bepaald doel te bereiken. Juist het regelmatige *face-to-face* contact zorgt ervoor dat werknemers goed op elkaar zijn ingespeeld, goed samenwerken, betrouwbaar en betrokken zijn, en de voor het werk benodigde bedrijfsspecifieke kennis kunnen opbouwen (Van der Wielen & Taillieu, 1994). Tegenwoordig hechten veel organisaties nog steeds veel waarde aan de fysieke nabijheid van hun werknemers, ook wanneer dat gezien de aard van de werkzaamheden en de technologische mogelijkheden niet de gehele tijd nodig is. Aangezien de opvatting over telewerkbaarheid dan ook niet alleen een taakhoudelijke, maar ook een normatieve dimensie kent, zullen wij in aanvulling op de transactiekostentheorie aandacht besteden aan de invloed van de *organisatiecultuur* (cf. Krabbenbos & Tulp, 1996).

### Opzet

In dit onderzoek ligt de nadruk in de eerste plaats op de keuze van organisaties om thuiswerken toe te staan, ongeacht de omvang van

de groep die voor thuiswerken in aanmerking komt. Natuurlijk zal thuiswerken in de praktijk meestal zijn voorbehouden aan een selectie van werknemers (groepen). In de tweede plaats gaat het in deze studie om de keuze van organisaties om de thuiswerkpraktijk al dan niet te formaliseren. De opzet van het artikel is als volgt. Allereerst worden vanuit een transactiekostentheoretisch perspectief hypothesen afgeleid omtrent factoren die van invloed zijn op de beslissing van organisaties om thuiswerken toe te staan, en indien dat het geval is, om het thuiswerkbeleid te formaliseren. In aanvulling op de uitgangspunten van de transactiekostentheorie zullen ook hypothesen worden geformuleerd omtrent de rol van de organisatiecultuur. Tevens zal aandacht worden besteed aan de interactie tussen beide invalshoeken. Vervolgens worden de data en methoden gepresenteerd die worden gebruikt om de hypothesen te toetsen. Daarna worden de uitkomsten van de analyses besproken. Tot slot zullen de belangrijkste conclusies worden samengevat en bediscussieerd.

## Theorie en hypothesen

### De transactiekostentheorie

In de transactiekostentheorie staat in feite een transactie tussen twee individuele actoren centraal. Aangezien onze interesse echter uitgaat naar de keuze van organisaties voor thuiswerken in zijn algemeenheid wordt ten behoeve van dit onderzoek een vertaalslag gemaakt naar het geaggregeerde niveau van de arbeidsorganisatie. Dat wil zeggen dat diegenen die in de praktijk beslissingen rondom thuiswerken nemen als één actor worden beschouwd (de organisatie), ook al kunnen zij verschillende doelen en belangen hebben. Ook de kenmerken van de werknemers binnen de organisatie zullen op geaggregeerd niveau worden gezien.

Voordat organisaties thuiswerken toestaan, zullen zij nagaan of de werkzaamheden binnen de organisatie zich voor thuiswerken lenen. Vanuit het perspectief van de transactiekostentheorie kan worden verwacht dat de opvatting over de telewerkbaarheid van de werkzaamheden samenhangt met het *probleempotentieel* dat thuiswerken met zich meebrengt. Het probleempotentieel van werkzaamheden wordt enerzijds bepaald door de

kans dat werkgevers schade oplopen door opportunistisch gedrag van hun werknemers (het *opportunismepotentieel*) en anderzijds door de omvang van deze potentiële schade (het *schadepotentieel*) (Buskens, Raub & Sniijders, 2003). Naarmate het probleempotentieel van de werkzaamheden groter is, zullen organisaties er in theorie eerder voor kiezen hun arbeidsrelaties binnen hiërarchische verhoudingen te coördineren en te controleren. Dat impliceert dat zij in principe minder geneigd zullen zijn thuiswerken toe te staan.

De transactiekostentheorie wordt meestal toegepast op keuzes rondom het aangaan van 'nieuwe' transacties, zoals het aankopen van goederen of diensten (cf. Batenburg, Raub & Sniijders, 2003; De Ruijter, Van der Lippe & Raub, 2003). Bij de keuze voor thuiswerken gaat het echter om een aanvulling op bestaande transacties; de meeste werknemers zijn immers al bij de organisatie in dienst. De beslissing om thuiswerken toe te staan is dan ook ingebed in een voortdurende arbeidsrelatie. Deze temporele en dyadische inbedding betekent wellicht dat het vertrouwen van organisaties met betrekking tot thuiswerkbeslissingen gemiddeld genomen groter kan zijn dan bij aankoopbeslissingen. Bij de keuze voor thuiswerken speelt het probleempotentieel echter wel degelijk een rol. Het is daarbij belangrijk te beseffen dat elke arbeidsrelatie, ongeacht de fysieke en/of temporele locatie van het werk, per definitie een zeker probleempotentieel heeft. Ook wanneer werkgevers hun werknemers kunnen zien werken, hebben zij immers niet de garantie dat hun ondergeschikten daadwerkelijk werken, dat de werkzaamheden zo correct en efficiënt mogelijk worden uitgevoerd, dat de kwaliteit van het werk goed is, of dat het werk op tijd klaar zal zijn.

Van sommige typen werkzaamheden is het probleempotentieel altijd hoog: het werk is moeilijk te coördineren of te monitoren, er is geen directe informatie aanwezig over de wijze waarop het werk wordt uitgevoerd en het is vaak moeilijk de kwaliteit van het werk te beoordelen (cf. Batenburg et al., 2003). Zo vereist hoogwaardig kenniswerk een hoge mate van concentratie en creativiteit die niet valt af te dwingen via strenge directe controle. Een zekere mate van autonomie in het werk is dan ook vereist. Bovendien kan de kwaliteit van het werk vaak alleen door andere experts wor-

den beoordeeld. Daarnaast is de schade van opportunistisch gedrag van deze duurder arbeidskrachten relatief hoog. Ook werknemers die een deel van hun werkzaamheden onderweg of bij klanten op locatie verrichten, zoals vertegenwoordigers of consultants, zijn reeds gewend aan een bepaalde mate van autonomie. Ook voor deze categorie 'mobiele werkers' (*mobile workers*) geldt een groot risico op opportunistisch gedrag. De schade die de werkgever oploopt wanneer zij ondermaatse prestaties leveren of hun werkgever anderszins een slechte naam bezorgen, is eveneens aanzienlijk. Ook werknemers met flexibele begin- en eindtijden beschikken in de reguliere arbeidssituatie al over een grotere autonomie met betrekking tot de manier waarop en de volgorde waarin zij hun werkzaamheden verrichten. Sommige werknemers worden bovendien niet op hun aanwezigheid beoordeeld, maar op *output* aangestuurd. Indien deze werknemers suboptimaal presteren, merken zij dat direct in hun beloning, hetgeen directe controle minder nodig maakt (cf. Hales, 1993).

Voor de genoemde werknemerscategorieën geldt dat het probleempotentieel van hun werkzaamheden waarschijnlijk minder zal toenemen wanneer zij thuiswerken dan dat van werknemers die in de reguliere arbeidssituatie beter direct te controleren en te coördineren zijn. Het is voor het beantwoorden van onze probleemstelling daarom niet zozeer van belang om te kijken naar de absolute omvang van het probleempotentieel, maar vooral naar de relatieve toename hiervan wanneer de werkzaamheden in plaats van op de reguliere werkplek thuis worden uitgevoerd. Gezien de transactiekostentheoretische aanname dat een hoger (extra) probleempotentieel meer investeringen vereist om het (extra) probleempotentieel te reduceren, is het te verwachten dat organisaties met arbeidsrelaties met een relatief klein extra probleempotentieel eerder thuiswerken toelaten dan andere organisaties. Concreet betekent dit dat organisaties die hooggeschoolde kenniswerkers en mobiele werkers in dienst hebben, die flexibele begin- en eindtijden hanteren en die op basis van individuele prestaties belonen, thuiswerken vaker zullen toelaten dan andere. Met andere woorden, de stap om thuiswerken onder deze condities toe te staan zal sneller worden gezet. Ook binnen de telewerk-literatuur worden functiegerelateerde as-

pecten als zelfstandigheid, meetbaarheid van resultaten en locatieonafhankelijkheid overigens genoemd als indicatoren voor telewerkbaarheid (Krabbenbos en Tulp, 1996). Om verwarring met het vaak gehanteerde begrip 'thuiswerkpotentieel' te voorkomen, zullen we het additionele probleem van thuiswerken in het vervolg van dit artikel het *thuiswerkrisico* noemen.

Op basis van het voorgaande kan de volgende hypothese worden afgeleid:

#### 1<sup>e</sup> *Thuiswerkrisico-hypothese*

De kans dat organisaties substantieel-thuiswerken toestaan is *groter* wanneer zij (meer) arbeidsrelaties hebben met een relatief *klein* thuiswerkrisico (gekenmerkt door hoogwaardig kenniswerk, mobiel werk, flexibele begin- en eindtijden en beloning op basis van individuele prestaties).

Het toestaan van thuiswerken betekent lang niet altijd dat organisaties ervoor kiezen het thuiswerken formeel te regelen. Dit vraagt immers de nodige investeringen. In een formele regeling dient bijvoorbeeld te worden overeengekomen wie voor de thuiswerkplek en de telefoonverbinding betaalt; de werkgever, de werknemer, of beiden. Daarnaast dienen afspraken te worden gemaakt over zaken als de bereikbaarheid, werktijden, ziekmelding, zorg voor contactmogelijkheden en deelname aan werkoverleg, en personeelsbeoordeling. Tevens kan een maximumaantal thuiswerkdagen of een minimumaantal kantoordagen worden vastgesteld (Van Klaveren, 2002). Vaak wordt ook een thuiswerk-pilot gehouden, worden (groepen) werknemers geselecteerd en getraind, worden werkprocessen gereorganiseerd of worden andere begeleidende maatregelen genomen die nodig zijn om thuiswerken te faciliteren, zoals het ondersteunen van thuiswerkers bij ICT-problemen.

Vanuit een transactiekostentheoretisch perspectief kan het opstellen van thuiswerkregelingen en -contracten worden gezien als een formele manier om het thuiswerkrisico te reduceren. Aangezien het te kostbaar (en zelfs onmogelijk) is om alle risico op schade via contracten 'af te kopen' zal de bereidheid van organisaties om in formeel thuiswerkbeleid te investeren afhangen van de afweging tussen de verwachte kosten van het formaliseren van

thuiswerken en de baten ervan. De baten zullen geringer zijn wanneer het thuiswerkrisico relatief klein is. Op grond hiervan is het dan ook minder waarschijnlijk dat organisaties in een formeel thuiswerkbeleid zullen investeren wanneer zij (meer) werknemers in dienst hebben waarvoor geldt dat het thuiswerkrisico relatief klein is.

Voor organisaties die thuiswerken toestaan, kan aldus de volgende hypothese worden geformuleerd:

#### 2<sup>e</sup> *Thuiswerkrisico-hypothese*

De kans dat organisaties thuiswerken formaliseren is *kleiner* wanneer zij (meer) arbeidsrelaties hebben met een relatief *klein* thuiswerkrisico (gekenmerkt door hoogwaardig kenniswerk, mobiel werk, flexibele begin- en eindtijden en beloning op basis van individuele prestaties).

#### De organisatiecultuur

Alhoewel organisaties kunnen investeren in een formeel thuiswerkbeleid om het probleem van hun transacties te beperken zijn zij, gezien het gegeven van *bounded rationality*, nooit in staat alle risico op opportunistisch gedrag en schade uit te bannen. Bij elke transactie komt het dan ook tevens aan op het hebben van *vertrouwen* in de medewerkers. De mate waarin organisaties hun werknemers vertrouwen wordt mede bepaald door de organisatiecultuur. Deze kan immers ook worden gezien als een manier om werknemers (indirect) te controleren (*meta control*) (Hales, 1993). Een organisatiecultuur kan worden gedefinieerd als een set van opvattingen, normen en waarden die binnen de organisatie door groepen mensen met een gezamenlijke geschiedenis wordt gedeeld en die wordt doorgegeven aan nieuwe groepsleden (Standen, 2000). De cultuur vormt als het ware een virtuele leidraad: zij biedt een interpretatiekader, geeft aan wat wordt verwacht, scheidt een band tussen werknemers onderling, weerspiegelt de missie van de organisatie en is daarmee een houvast voor het voelen, denken en handelen binnen de organisatie (ibid.; Cameron & Quinn, 1999). In het navolgende zullen wij beredeneren dat de organisatiecultuur een belemmerende dan wel stimulerende invloed kan hebben op de keuze van organisaties om thuiswerken toe te staan. Bovendien kan zij van invloed zijn op het al

dan niet opstellen van formele thuiswerkregels (Standen, 2000).

Ondanks het feit dat werken op afstand met behulp van ICT steeds vaker mogelijk is, is directe controle in veel organisaties nog steeds één van de fundamentele waarden (Standen, 2000). Niet alleen veel werkgevers, maar ook veel werknemers hechten aan directe controle. Binnen sommige organisatieculturen kan de afwezigheid hiervan worden opgevat als een prikkel om suboptimaal te presteren. Recentelijk hebben traditionele managementopvattingen (met hun bureaucratische en tayloristische bedrijfsvoering) in sommige organisaties echter plaatsgemaakt voor meer flexibiliteit voor en betrokkenheid van werknemers. Taken zijn verrijkt en terwijl werknemers meer zeggenschap hebben gekregen over de wijze waarop zij het werk kunnen uitvoeren, worden zij steeds vaker afgerekend op het eindresultaat. Werknemers in deze organisaties ervaren het loslaten van directe controle en de introductie van meer flexibiliteit vaak als een prikkel om juist beter te presteren.

De zojuist geïntroduceerde tegenstelling tussen *controle*, stabiliteit, ordening en gehoorzaamheid enerzijds en *flexibiliteit*, vrijheid van handelen en dynamiek anderzijds vormt één van de twee door Robert Quinn onderscheiden dimensies van organisatiecultuur. De tweede dimensie van zijn *Competing Values Framework* bestaat uit de tegenstelling tussen *interne gerichtheid*, integratie en eenheid en *externe gerichtheid*, differentiatie en rivaliteit. In combinatie vormen beide dimensies vier kwadranten. De vier kwadranten vertegenwoordigen vier ideaaltypische organisatieculturen. Standen (2000) relateert Quinns 'Concurrerende-Waardenmodel' aan de keuze van organisaties voor thuiswerken. Binnen een *familie*-cultuur kan thuiswerken volgens hem worden gezien als een flexibele werkvorm, gericht op het ontwikkelen van een menswaardige werkomgeving, het vergroten van de betrokkenheid van werknemers en uiteindelijk het vergroten van de productiviteit. Binnen een *adhocratie*-cultuur zou thuiswerken kunnen worden gezien als een manier om werknemers ruimte te geven voor creativiteit en concentratie. Binnen een *markt*-cultuur zou thuiswerken kunnen worden toegestaan om afwezige stafleden tijdelijk te vervangen, om kosten van administratieve krachten te reduceren, of om

de wendbaarheid van de organisatie te vergroten. Binnen een *hiërarchie*-cultuur zal thuiswerken in de meeste gevallen slechts incidenteel en marginaal worden toegestaan. Vanwege hun nadruk op controle zouden de markt- en hiërarchie-cultuur volgens Standen minder geschikt zijn voor thuiswerken dan de familie- en adhocratie-cultuur. In empirisch onderzoek toont hij inderdaad aan dat met name organisatieculturen waarin *niet* de nadruk wordt gelegd op controle thuiswerken vaker toestaan (Standen, 2000).

Het voorgaande kan worden samengevat in de volgende hypothese:

#### 1<sup>e</sup> Thuiswerkcultuur-hypothese

De kans dat organisaties substantieel thuiswerken toestaan is *groter* wanneer zij worden gekenmerkt door een *flexibelere* organisatiecultuur (een familie- of adhocratie-cultuur).

Volgens Standen kan het gebrek aan mogelijkheden bij thuiswerken om het werkproces direct te controleren binnen een controle-cultuur leiden tot een formalisering van de prestatiemeting en -beoordeling. Ook kunnen werknemers met behulp van ICT direct worden gecontroleerd of kunnen zij worden verplicht hun werkzaamheden schriftelijk te rapporteren of regelmatig te bespreken. Daarnaast kunnen werkprotocollen worden opgesteld of nauwgezette werkplanningen worden gemaakt. Omgekeerd zou volgens Standen ook gelden dat organisaties met een flexibelere organisatiecultuur hun werknemers na de invoering van telewerken zelfs méér vertrouwen en autonomie geven (Standen, 2000). Het investeren in een formeel thuiswerkbeleid is dan wellicht niet nodig.

Voor organisaties die thuiswerken toestaan kan op basis van het voorgaande de volgende hypothese worden afgeleid:

#### 2<sup>e</sup> Thuiswerkcultuur-hypothese

De kans dat organisaties thuiswerken formaliseren is *kleiner* wanneer zij worden gekenmerkt door een *flexibelere* organisatiecultuur (een familie- of adhocratie-cultuur).

#### Samenspel tussen thuiswerkrisico en organisatiecultuur

In het hiervoor genoemde werd beargumenteerd dat de keuze van organisaties om thuis-

werken toe te staan enerzijds afhangt van de omvang van het thuiswerkrisico en anderzijds van de organisatiecultuur. Er zal naar verwachting echter ook sprake zijn van een interactie tussen beide factoren. Wanneer de werkzaamheden binnen de organisatie worden gekenmerkt door een klein thuiswerkrisico (en in principe dus telewerkbaar zijn) verwachten wij dat organisaties met een flexibelere organisatiecultuur de stap naar thuiswerken eerder zullen zetten dan organisaties met een controlecultuur. Gegeven de verwachtingen zoals eerder geformuleerd in de 1<sup>e</sup> thuiswerkrisico-hypothese en de 1<sup>e</sup> thuiswerkcultuur-hypothese kan de hypothese over het samenspel tussen thuiswerkrisico en organisatiecultuur als volgt worden geformuleerd:

#### 1<sup>e</sup> Cultuur-interactie-hypothese

Binnen organisaties met een *flexibelere* organisatiecultuur zal de positieve invloed van een *klein* thuiswerkrisico op de kans dat thuiswerken wordt toegestaan *groter* zijn dan binnen organisaties met een controlecultuur.

Op dezelfde wijze kan worden beredeneerd dat de organisatiecultuur het effect van het thuiswerkrisico op de keuze van organisaties om het thuiswerkbeleid te formaliseren zal beïnvloeden. Gegeven de verwachtingen zoals eerder geformuleerd in de 2<sup>e</sup> thuiswerkrisico-hypothese en de 2<sup>e</sup> thuiswerkcultuur-hypothese kan deze verwachting als volgt worden verwoord:

#### 2<sup>e</sup> Cultuur-interactie-hypothese

Binnen organisaties met een *flexibelere* organisatiecultuur zal de negatieve invloed van een *klein* thuiswerkrisico op de kans dat het thuiswerkbeleid wordt geformaliseerd *groter* zijn dan binnen organisaties met een controlecultuur.

## Data, methode en operationalisering

### Data en methode

Voor het toetsen van de hypothesen wordt gebruikgemaakt van data die zijn verzameld via een schriftelijke enquête onder arbeidsorganisaties, getiteld 'Keuzes in Tijd en Plaats: Moderne arbeidsvoorwaarden in Nederlandse organisaties', uitgevoerd door de *Utrecht School*

*of Economics* en de Universiteit Utrecht. Uit het adressenbestand van de Kamer van Koophandel zijn aselect 3.000 adressen getrokken van private organisaties met 100 werknemers of meer. In het voorjaar van 2003 zijn de enquêtes naar de personeelsafdeling van de betreffende organisaties verstuurd. Na drie weken hebben de organisaties een herinnering ontvangen. In het totaal hebben 604 organisaties de enquête ingevuld teruggestuurd, hetgeen de respons op 20,1% brengt. Uit de data blijkt echter dat het bestand van de Kamer van Koophandel enigszins was vervuild. Ook enkele organisaties met minder dan 100 werknemers op de loonlijst en (semi-)overheidsinstellingen bleken een enquête te hebben ontvangen. Deze zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Ook bedrijven uit de agrarische sector en de horeca zijn vanwege het geringe aantal cases niet in het onderzoek meegenomen. De uiteindelijke analyses hebben betrekking op 530 cases. Om de representativiteit van de respons te beoordelen is de verdeling naar bedrijfsklasse en grootteklasse vergeleken met de meest recente CBS-gegevens over de verdeling in de Nederlandse populatie van bedrijven met 100 werknemers of meer (peildatum 1 januari 2002). In ons onderzoek blijken vooral industriële bedrijven te zijn oververtegenwoordigd (38% versus 9% in de CBS-cijfers). Ook de hogere grootteklassen zijn oververtegenwoordigd. De andere bedrijfs- en grootteklassen vertonen minder afwijkingen ten opzichte van de CBS-verdeling. De afwijkingen tussen respons en populatiecijfers hebben aanleiding gevormd om weegfactoren te berekenen. Om een zo representatief mogelijk beschrijving van de thuiswerkpraktijk te verkrijgen, zullen de data worden gewogen. Voor de correlatieanalyses en de logistische regressieanalyses die worden uitgevoerd om de hypothesen bivariaat en multivariaat te toetsen zullen echter de ongewogen data worden gebruikt. Aangezien het om gerichte hypothesen gaat zullen wij éénzijdig toetsen.

### Het thuiswerkbeleid van Nederlandse organisaties

In de enquête is thuiswerken gedefinieerd als 'die situatie waarin een medewerker minstens één dag in de week (of 20% van de contractuele arbeidstijd) werk thuis verricht'. Allereerst is gevraagd of de organisatie een formeel thuis-

werkbeleid voert. Wanneer hier ontkennend op is geantwoord, werd gevraagd of thuiswerken wel informeel is toegestaan. De antwoorden op deze twee vragen vormen de kern van de operationalisatie van de twee afhankelijke, dichotome variabelen in dit onderzoek (thuiswerken: 1=ja, 0=nee; formeel thuiswerkbeleid: 1=ja, 0=nee). Uit de gewogen resultaten blijkt dat 14,2% van de bedrijven op dit moment een formeel thuiswerkbeleid heeft of zich hier op voorbereidt. Meer dan de helft (57,6%) van de organisaties blijkt thuiswerken niet formeel maar wel informeel toe te staan. Overigens blijkt zowel het formeel als het informeel thuiswerken meestal slechts aan een deel van de medewerkers te zijn voorbehouden. In 28,0% van de organisaties wordt thuiswerken noch formeel, noch informeel toegestaan. Vergeleken met de eerdergenoemde cijfers omtrent de toepassing van telewerken in Nederlandse organisaties is het thuiswerken binnen 72% van de organisaties in ons onderzoek behoorlijk omvangrijk. Hierbij moet uiteraard worden bedacht dat de overheidsector, de agrarische sector en de horeca niet in ons onderzoek zijn betrokken. Bovendien zijn alleen bedrijven met minstens 100 werknemers in het onderzoek meegenomen, is de dataverzameling van recentere datum en is het werken met computers of ICT niet als criterium voor thuiswerken genoemd. Ook is er bij de beoordeling van de thuiswerkpraktijk geen ondergrens genoemd voor het aantal thuiswerkers binnen de organisatie.

### Operationalisering

Om de thuiswerkrisico-hypothesen te toetsen zullen wij nagaan welke invloed op de afhankelijke variabelen uitgaat van de aanwezigheid van:

- Een hoger percentage hoogopgeleiden binnen de organisatie. De continue variabele '% Hoogopgeleiden in de organisatie' wordt gezien als een indicator voor hoogwaardig kenniswerk binnen de organisatie en wordt gemeten aan de hand van het percentage hbo-ers en wo-ers in het personeelsbestand.
- Werknemers die bij klanten op locatie, of onderweg werken. Dit wordt in dit onderzoek gemeten met behulp van de dichotome variabele 'Mobiële werkers in de organisatie' (1=ja, 0=nee).
- Werknemers die een bonus of betaling ont-

vangen op basis van hun individuele prestaties. Dit wordt in dit onderzoek gemeten met behulp van de dichotome variabele 'Individuele bonus/beloning' (1=ja, 0=nee).

- Werknemers met flexibele begin- en eindtijden. Dit wordt in dit onderzoek gemeten met behulp van de dichotome variabele 'Flexibele begin- en eindtijden' (1=ja, 0=nee).

Deze vier variabelen vormen ieder een indicatie voor een relatief *klein* thuiswerkrisico en dus voor een grotere telewerkbaarheid. De bivariate correlaties in tabel 1 laten zien dat er geen sprake is van te hoge samenhang (*multicollineariteit*) tussen de indicatoren. Naast de correlaties beschrijft tabel 1 de minimum- en maximumscores en de steekproefgemiddelden van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen in het onderzoek.

Om de thuiswerkcultuur-hypothesen te kunnen toetsen is in dit onderzoek gebruikgemaakt van (een verkorte versie van) de cultuurmeter van Quinn (Cameron & Quinn, 1999). De respondenten werd gevraagd om voor drie vragensets (met als onderwerpen respectievelijk 'leiding', 'managementstijl' en 'bindmiddel') steeds 100 punten over vier uitspraken (A, B, C, D) te verdelen die elk refereren aan één van de vier verschillende cultuurtypen van Quinn (de familie-, adhocratie-, hiërarchie- en markt-cultuur). Aan de hand van de puntenverdelingen kan worden bepaald in hoeverre een organisatie tot een bepaald cultuurtype kan worden gerekend. Aangezien de dimensie 'flexibiliteit versus controle' in de thuiswerkcultuur-hypothesen centraal staat, zijn de scores op de A-items (familie-cultuur) en de B-items (adhocratie-cultuur) bij elkaar opgeteld. Een hogere score op de nieuwe, continue variabele 'Mate van thuiswerkcultuur' weerspiegelt een flexibelere (en dus telewerkbaardere) organisatie-cultuur.

Om de cultuur-interactie-hypothesen te toetsen zijn interactie-variabelen tussen de thuiswerkrisico-variabelen en de thuiswerkcultuur-variabele aangemaakt. Hiertoe zijn de scores op de opleidingsvariabele en de thuiswerkcultuur-variabele gecentreerd. De dichotome onafhankelijke variabelen (mobiële werkers, individuele bonus/beloning en flexibele begin- en eindtijden) zijn niet gecentreerd. De interactie-variabelen zullen pas in tweede instantie in de analyses worden meegenomen. In dat geval



weerspiegelt het (hoofd)effect van de thuiswerkcultuur-variabele de invloed van deze variabele in de 'gemiddelde' situatie, dat wil zeggen, in de situatie waarvoor geldt dat de score op de opleidingsvariabele gelijk is aan het steekproefgemiddelde en de dichotome onafhankelijke variabelen (mobiele werkers, individuele bonus/beloning en flexibele begin- en eindtijden) de waarde 0 aannemen. Het (hoofd)effect van de opleidingsvariabele representeert de invloed van deze variabele in de situatie waarvoor geldt dat de score op de cultuurvariabele gelijk is aan het steekproefgemiddelde en de dichotome onafhankelijke variabelen (mobile werkers, individuele bonus/beloning en flexibele begin- en eindtijden) de waarde 0 aannemen. Deze (hoofd)effecten zijn in de regel gelijk aan de waarden van de regressiecoëfficiënten in het model zonder interactie-effecten. Centrerende heeft als voordeel dat de (hoofd)effecten betrekking hebben op een realistische (namelijk de 'gemiddelde') situatie (Jacard, Turrisi & Wan, 1990).

### Controlevariabelen

Om te controleren voor factoren die de kans op thuiswerken en op formeel thuiswerken beïnvloeden, maar die niet direct uit de hypothesen voortvloeien, worden in de multivariate analyses vier controlevariabelen opgenomen. Ten eerste wordt gecontroleerd voor de technische telewerkbaarheid van de werkzaamheden binnen de organisatie. Hiertoe wordt de continue variabele '% pc-gebruik binnen de organisatie' in de analyses meegenomen ( $min=0$ ;  $max=100$ ;  $mean=58,29$ ;  $SD=31,4$ ). Wij verwachten dat thuiswerken vaker voorkomt in organisaties waarin een hoger percentage van de werknemers voor hun werkzaamheden een *personal computer* gebruikt. Ten tweede wordt gecontroleerd voor het aantal werknemers binnen de organisatie. Hiertoe wordt de continue variabele 'Organisatiegrootte' in de analyses meegenomen ( $min=100$ ;  $max=16.000$ ;  $mean=594,33$ ;  $SD=1.174,27$ ). Grotere organisaties zullen immers *ceteris paribus* meer potentiële thuiswerkers in dienst hebben en kunnen bij het formaliseren van thuiswerken schaalvoordelen behalen. Bovendien hebben zij meer speelruimte om budgetten voor ICT vrij te maken. Ten derde wordt gecontroleerd voor de sector waarbinnen de organisatie functioneert. Hiertoe worden *dummy*-variabelen in de ana-

lyses meegenomen. In sommige sectoren, zoals in de zakelijke dienstverlening, blijkt thuiswerken vaker voor te komen dan in andere (Van Klaveren et al., 2003). Naast de telewerkbaarheid van de werkzaamheden die binnen de sector worden verricht, zou dit ook kunnen worden toegeschreven aan isomorfistische krachten, zoals het navolgedrag van organisaties en standaarden en normen die binnen sectoren gelden (DiMaggio & Powell, 1983). In de analyses zal de 'zakelijke dienstverlening' (steekproefpercentage 23,6%) als referentiecategorie fungeren voor de andere sectoren: 'industrie' (37,7%); 'bouwnijverheid' (11,9%); 'detailhandel' (8,7%); 'vervoer, opslag en communicatie' (7,7%); 'financiële instellingen' (6,4%); en 'gezondheidszorg en welzijn' (4,0%). Ten vierde worden de analyses gecontroleerd voor het aandeel vrouwen in de organisatie. Hiertoe wordt de continue variabele '% Vrouwen in de organisatie' in de analyses meegenomen ( $min=0$ ;  $max=99$ ;  $mean=58,29$ ;  $SD=31,4$ ). Aangezien vrouwelijke werknemers hun betaald werk vaker met zorgtaken moeten combineren en daarom meer behoefte zouden kunnen hebben aan thuiswerken, is het waarschijnlijk dat thuiswerken vaker voorkomt binnen bedrijven waarin een hoger percentage vrouwen werkzaam is (Van Klaveren et al., 2003).

## Resultaten

### De keuze voor thuiswerken

De bivariate correlaties in tabel 1 laten zien dat de keuze voor thuiswerken binnen organisaties positief samenhangt met een hoger percentage hoogopgeleiden en met de aanwezigheid van mobiele werkers, een beloningssysteem geënt op individuele prestaties en flexibele begin- en eindtijden. De organisatiecultuur laat geen significante samenhang zien.

De multivariate analyses zijn uitgevoerd in twee stappen. In de eerste stap zijn enkel de thuiswerkrisico-variabelen en de cultuurvariabele in de analyse opgenomen. In de tweede stap zijn ook de interactie-effecten tussen beide categorieën variabelen meegenomen. De uitkomsten van de logistische regressieanalyse voor het toestaan van (formeel of informeel) thuiswerken worden gepresenteerd in tabel 2. Voor de overzichtelijkheid zijn de effecten van de controlevariabelen niet in de tabel opgenomen.

**Tabel 1** Minimumscore (*min*), maximumscore (*max*), steekproefgemiddelde (*mean*), standaarddeviatie (*SD*) en bivariate correlaties voor variabelen in de analyses (N=530)

Variabele					Bivariate correlaties						
	Min	Max	Mean	SD	1	2 <sup>a</sup>	3	4	5	6	7
1 Thuiswerken <sup>b</sup>		1	0,69	0,46	1	-	-	-	-	-	-
2 Formeel beleid <sup>b</sup>	0	1	0,14	0,35	0,27***	1	-	-	-	-	-
3 % Hoogopgeleiden	0	98	24,67	22,29	0,22***	0,30***	1	-	-	-	-
4 Mobiele werkers <sup>b</sup>	0	1	0,74	0,43	0,19***	0,12*	0,11**	1	-	-	-
5 Prestatiebeloning <sup>b</sup>	0	1	0,76	0,42	0,23***	0,20***	0,18***	0,09*	1	-	-
6 Flexibele begin- en eindtijden <sup>b</sup>	0	1	0,65	0,48	0,21***	0,23***	0,32***	0,08*	0,09*	1	-
7 Thuiswerkcultuur	25	280	170,45	42,57	0,07	0,11*	0,13**	-0,005	-0,03	0,09*	1

<sup>a</sup> Deze correlaties zijn berekend voor de subpopulatie organisaties waarbinnen thuiswerken voorkomt (n=358).

<sup>b</sup> Dichotome variabele (1=ja, 0=nee).

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001 (éénzijdige toetsing).

Bron: Keuzes in Tijd en Plaats-data, 2003.

**Tabel 2** Logistische regressiecoëfficiënten<sup>a</sup> ter verklaring van het toestaan van (formeel of informeel) thuiswerken (ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (B) en standaardfouten (SE (B)) (N=452))

	Model zonder interactie-effecten <sup>c</sup>		Model met interactie-effecten	
	B	SE (B)	B	SE (B)
% Hoogopgeleiden in de organisatie	0,010	0,008	0,014*	0,008
Mobiele werkers in de organisatie <sup>b</sup>	0,729**	0,262	0,783**	0,266
Individuele bonus/beloning <sup>b</sup>	1,161***	0,259	1,207***	0,264
Flexibele begin- en eindtijden <sup>b</sup>	0,486*	0,245	0,460*	0,249
Mate van thuiswerkcultuur	0,001	0,003	0,013*	0,008
<i>Interactie-effecten</i>				
% Hoogopgeleiden				
* Mate van thuiswerkcultuur			0,000	0,000
Mobiele werkers				
* Mate van thuiswerkcultuur			-0,009	0,006
Individuele bonus/beloning				
* Mate van thuiswerkcultuur			-0,008	0,006
Flexibele begin- en eindtijden				
* Mate van thuiswerkcultuur			-0,003	0,006
Constante	-0,969	0,654	-3,155*	1,429
<i>Model fit</i>				
	<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>
	63,883;***	14	0,753***	18

<sup>a</sup> Analyses gecontroleerd voor: percentage pc-gebruik binnen de organisatie, organisatiegrootte, sector en percentage vrouwen in de organisatie.

<sup>b</sup> Dichotome variabele (1=ja, 0=nee).

<sup>c</sup> Nagelkerke R-square: 18,8%.

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001 (éénzijdige toetsing).

Bron: Keuzes in Tijd en Plaats-data, 2003.

De kans dat er binnen een organisatie wordt thuisgewerkt, blijkt in eerste instantie (alleen) groter wanneer er mobiele werkers binnen de organisatie werkzaam zijn, wanneer werknemers op basis van hun individuele prestaties worden beloond en wanneer de organisatie flexibele begin- en eindtijden kent. De organisatiecultuur en het percentage hoogopgeleiden spelen geen rol van betekenis. Wanneer in tweede instantie de interactie-effecten in de analyse worden meegenomen, lijken ook de opleidingsvariabele en de cultuurvariabele de kans op thuiswerken positief te beïnvloeden. De interactie-effecten zelf zijn echter niet significant. De 1<sup>e</sup> cultuur-interactie-hypothese, die stelt dat een flexibeler organisatiecultuur de invloed van een relatief klein thuiswerkproblempotentieel versterkt, vindt geen bevestiging in de data. Aangezien de *model fit* na het opnemen van de interactie-effecten niet significant toeneemt, gaan we voor de interpretatie van de resultaten uit van het model zonder interactie-effecten. Deze resultaten laten zien dat ook de 1<sup>e</sup> thuiswerkcultuur-hypothese, die stelt dat thuiswerken vaker voorkomt binnen organisaties met een flexibeler organisatiecultuur, niet wordt bevestigd. Dit betekent dat alleen de 1<sup>e</sup> thuiswerkrisico-hypothese, die stelt dat organisaties met arbeidsrelaties met een relatief klein thuiswerkrisico vaker thuiswerken toestaan, grotendeels wordt bevestigd.

Van de controlevariabelen is enkel de sector waartoe de organisatie zich rekent van betekenis. In vergelijking met de zakelijke dienstverlening blijkt in de detailhandel thuiswerken significant minder vaak voor te komen ( $p < 0,05$ ). De Nagelkerke  $R^2$  laat zien dat 18,8% van de variantie in het voorkomen van thuiswerken door het model zonder interacties kan worden verklaard.

## De keuze voor een formeel thuiswerkbeleid

In de analyses voor de keuze voor het formaliseren van thuiswerken zijn alleen die organisaties meegenomen waarbinnen thuiswerken formeel of informeel voorkomt. Het formaliseren van thuiswerken blijkt bivariaat positief samen te hangen met een hoger percentage hoogopgeleiden, de aanwezigheid van mobiele werkers, een beloningssysteem geënt op individuele prestaties, flexibele begin- en eindtijden en

een flexibeler organisatiecultuur (zie tabel 1). De uitkomsten van de logistische regressieanalyse voor het formaliseren van het thuiswerkbeleid staan vermeld in tabel 3. Opnieuw worden eerst de uitkomsten van het model zonder interacties en daarna die van het model met interacties beschreven.

Van de thuiswerkrisico-variabelen blijken in eerste instantie de aanwezigheid van een hoog percentage hoogopgeleiden, prestatiebeloning en flexibele begin- en eindtijden de kans op een formeel thuiswerkbeleid te beïnvloeden. In tegenstelling tot de verwachtingen blijkt hun aanwezigheid deze kans niet te verkleinen, maar te vergroten. De aanwezigheid van mobiele werkers blijkt multivariaat niet meer van invloed. De organisatiecultuur blijkt wel van betekenis, zij het anders dan verwacht. Naarmate organisaties meer kenmerken vertonen van een flexibele organisatiecultuur, is de kans dat er formeel beleid wordt gevoerd juist groter.

Na het opnemen van de interactie-effecten verandert het hiervoor geschetste beeld niet. De significante effecten van de thuiswerkrisico-variabelen en een flexibeler organisatiecultuur blijven positief. Gezien de significante toename van de *model fit* interpreteren we het model met interactie-effecten. Op basis hiervan wordt geen bevestiging gevonden voor de 2<sup>e</sup> thuiswerkrisico-hypothese, die stelt dat de kans dat organisaties met arbeidsrelaties met een relatief klein thuiswerkrisico hun thuiswerkpraktijk aan formele regulering zullen onderwerpen kleiner is. Ook de 2<sup>e</sup> thuiswerkcultuur-hypothese, die stelt dat organisaties met een flexibeler organisatiecultuur minder geneigd zijn de thuiswerkpraktijk te formaliseren, wordt niet bevestigd. Integendeel! Het onderzoek laat zien dat formeel thuiswerken onder deze condities juist vaker voorkomt. De interactie-effecten laten zien dat een hogere score op de thuiswerkcultuur-variabele de positieve invloed van een hoog percentage hoogopgeleiden binnen de organisatie zelfs nog versterkt. Dit positieve interactie-effect is in strijd met de verwachting zoals geformuleerd in de 2<sup>e</sup> cultuur-interactie-hypothese. Voorts zien wij dat de kans op formeel thuiswerkbeleid bij de aanwezigheid van individuele prestatiebeloning onder invloed van een sterkere thuiswerkcultuur afneemt. Dit negatieve interactie-effect is wél in overeenstemming met de 2<sup>e</sup> cultuur-

**Tabel 3** Logistische regressiecoëfficiënten<sup>a</sup> ter verklaring van het formaliseren van thuiswerkbeleid (ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (*B*) en standaardfouten (*SE (B)*) (*N*=321))

	Model zonder interactie-effecten <sup>c</sup>		Model met interactie-effecten <sup>d</sup>	
	<i>B</i>	<i>SE (B)</i>	<i>B</i>	<i>SE (B)</i>
% Hoogopgeleiden in de organisatie	0,020**	0,008	0,020*	0,009
Mobiele werkers in de organisatie <sup>b</sup>	0,752	0,473	0,571	0,480
Individuele bonus/beloning <sup>b</sup>	1,917**	0,767	3,853*	1,987
Flexibele begin- en eindtijden <sup>b</sup>	1,308**	0,484	1,167**	0,491
Mate van thuiswerkcultuur	0,007*	0,004	0,059*	0,031
<i>Interactie-effecten</i>				
% Hoogopgeleiden				
* Mate van thuiswerkcultuur			0,000*	0,000
Mobiele werkers				
* Mate van thuiswerkcultuur			0,008	0,011
Individuele bonus/beloning				
* Mate van thuiswerkcultuur			-0,052*	0,027
Flexibele begin- en eindtijden				
* Mate van thuiswerkcultuur			-0,013	0,011
Constante	-7,023***	1,308	-17,884**	7,160
<i>Model fit</i>				
	Chi-square	<i>Df</i>	Chi-square	<i>Df</i>
	67,165***	14	77,910**	18

<sup>a</sup> Analyses gecontroleerd voor: percentage pc-gebruik binnen de organisatie, organisatiegrootte, sector en percentage vrouwen in de organisatie.

<sup>b</sup> Dichotome variabele (1=ja, 0=nee).

<sup>c</sup> Nagelkerke *R-square*: 29,2%.

<sup>d</sup> Nagelkerke *R-square*: 33,3%.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$  (éénzijdige toetsing).

Bron: Keuzes in Tijd en Plaats-data, 2003.

interactie-hypothese. Deze hypothese dient dan ook niet helemaal te worden verworpen. In lijn met de verwachting blijkt dat grotere bedrijven vaker een formeel thuiswerkbeleid voeren dan kleinere ( $p < 0,05$ ). De Nagelkerke  $R^2$  laat zien dat 33,3% van de variantie in het voorkomen van formeel thuiswerken door het model met interacties kan worden verklaard.

## Conclusie en discussie

In dit onderzoek hebben wij in eerste instantie gekeken naar de factoren die van invloed zijn op de keuze van organisaties om thuiswerken (in ieder geval aan een deel van de werknemers) toe te staan. Aangezien thuiswerken in de meeste gevallen informeel gebeurt, hebben wij vervolgens onderzocht welke factoren van invloed zijn op de keuze van organisaties om de thuiswerkpraktijk al dan niet te formaliseren.

### De keuze voor thuiswerken

Ten eerste blijken de kenmerken van de ar-

beidsrelaties binnen de organisatie een significante rol te spelen bij de keuze van organisaties voor het toestaan van thuiswerken. Organisaties waarin mobiele werkers werkzaam zijn, waarin flexibele begin- en eindtijden worden gehanteerd en waarin men bij de beloning uitgaat van individuele prestaties van de werknemers (*output management*) blijken thuiswerken vaker toe te staan. Deze drie kenmerken werden in het onderhavige onderzoek gezien als indicatie voor de aanwezigheid van arbeidsrelaties met een relatief klein thuiswerkrisico en dus een grotere telewerkbaarheid. Voor de positieve invloed van een hoog percentage hoogopgeleiden in de organisatie op de keuze voor thuiswerken werd geen overtuigend bewijs geleverd. Ten tweede bleek ook het bewijs voor de zelfstandige invloed van de organisatiecultuur op de keuze voor thuiswerken niet overtuigend. Ten derde laat het onderhavige onderzoek zien dat de invloed van de kenmerken van de arbeidsrelaties op de keuze voor thuiswerken niet verschilt naar organisatiecultuur. Er kan worden geconcludeerd dat de

transactiekostentheorie, die bij keuzes rondom de beheersing van arbeidsrelaties de nadruk legt op het belang van de kenmerken van arbeidsrelaties (het problempotentieel), redelijk goed in staat blijkt de keuze van organisaties voor thuiswerken te verklaren. Met betrekking tot de invloed van cultuur op de keuze voor thuiswerken vragen de resultaten om nader onderzoek.

### De keuze voor een formeel thuiswerkbeleid

Ten eerste blijken de kenmerken van de arbeidsrelaties binnen organisaties ook met betrekking tot het formaliseren van het thuiswerkbeleid relevant. Organisaties met relatief veel hoogopgeleiden in hun personeelsbestand (kenniswerkers), met *output-management* en met flexibele begin- en eindtijden blijken thuiswerken eerder te formaliseren dan andere organisaties. Gezien het relatief kleine thuiswerkrisico van arbeidsrelaties met deze kenmerken hadden wij echter de verwachting uitgesproken dat deze organisaties juist minder vaak in een formeel beleid zouden investeren. Een transactiekostentheoretische verklaring voor de bevindingen kan zijn dat de aanwezigheid van een relatief groot aantal potentiële thuiswerkers (bijvoorbeeld tot uitdrukking komend in een hoog percentage hoogopgeleiden binnen de organisatie) de transactiekosten per thuiswerker reduceert, waardoor het aantrekkelijker is voor organisaties om het thuiswerkbeleid te formaliseren. Een andere verklaring kan zijn dat de transactiekostentheorie te sterk en te eenzijdig de nadruk legt op (de kosten en baten van) het controleren van werknemers. De transactiekostentheorie gaat voorbij aan het feit dat het formaliseren van thuiswerken ook kan worden gezien als een investering in de arbeidsrelatie die niet alleen zorgt voor het controleren, maar ook voor het motiveren van werknemers. In die zin is een formeel thuiswerkbeleid eerder te zien als een *employee benefit*. Dit is temeer het geval daar thuiswerkers zonder formeel thuiswerkcontract vaak geen recht hebben op een door de arbodienst ingerichte telewerkplek, zich elke keer opnieuw moeten verantwoorden naar leidinggevende(n), collega's of klanten, meer kans hebben op arbeidsongeschiktheid en aansprakelijkheid, belastingfaciliteiten mislopen, of minder

vaak beschikken over de informatie over het reilen en zeilen op de werkplek die van belang kan zijn voor het maken van carrière (Van Klaveren, 2002). Bovendien kan het investeren in een formeel thuiswerkbeleid via een grotere betrokkenheid, loyaliteit, arbeidssatisfactie en productiviteit van werknemers worden terugverdiend.

Ten tweede laat ons onderzoek zien dat formeel thuiswerken vaker voorkomt binnen organisaties met een flexibelere organisatiecultuur. Ook dit is strijdig met onze verwachting dat deze organisaties de thuiswerkpraktijk minder vaak zouden reguleren. Onze bevinding kan echter worden verklaard door te wijzen op het belang dat men, met name binnen een familiecultuur, hecht aan het investeren in menselijk kapitaal, het creëren van betrokkenheid van werknemers en de individualiteit van werknemers (Cameron & Quinn, 1999; Standen, 2000). Juist door het investeren in een formeel thuiswerkbeleid kunnen organisaties laten zien dat zij oog hebben voor de privé-situatie van hun werknemers en hen tevens beschermen tegen de onbedoelde negatieve effecten van informeel thuiswerken. Opnieuw dient het voeren van een formeel thuiswerkbeleid niet (enkel) te worden gezien als een manier om werknemers te controleren, maar (ook) om ze te motiveren.

Ten derde blijkt dat organisaties met een relatief hoog percentage hoogopgeleiden in hun personeelsbestand thuiswerken juist eerder formaliseren wanneer zij worden gekenmerkt door een flexibelere organisatiecultuur. Ook deze bevinding is strijdig met onze verwachting. Voor een verklaring kan opnieuw worden gewezen op het feit dat een formeel thuiswerkbeleid kan worden gezien als een aantrekkelijke arbeidsvoorwaarde. Door hun sterkere statuspositie komen hoogopgeleiden wellicht eerder in aanmerking voor een formele thuiswerkregeling dan andere werknemerscategorieën.

Ten vierde blijkt er ook op een ander punt een wisselwerking te bestaan tussen de kenmerken van de arbeidsrelaties en de organisatiecultuur. In lijn met onze verwachting blijken organisaties met een flexibelere cultuur die (reeds) op output controleren minder snel over te gaan op het formaliseren van thuiswerken. In een flexibelere cultuur zal het sturen op *output* waarschijnlijk vaker afdoende zijn

om werknemers te controleren dan in een controlecultuur.

## Tot slot

In dit onderzoek stond de thuiswerkpraktijk vanuit het perspectief van de werkgever centraal. Vanuit een werknemersperspectief wordt thuiswerken vaak gezien als een strategie om werk en privé beter te kunnen combineren. De overheid ziet thuiswerken ook als een mogelijkheid om potentiële werknemers beter in staat stellen de arbeidsmarkt te betreden en (daarmee) de herverdeling van betaalde en onbetaalde arbeid tussen partners binnen huishoudens te stimuleren (SZW, 2000; Stuurgroep Dagindeling, 2003). Vanuit dat oogpunt lijkt een verdere groei van het aantal organisaties dat thuiswerken toestaat belangrijk. De groei van het aantal thuiswerkers wordt echter niet alleen gerealiseerd door een groei van het aantal organisaties dat thuiswerken toestaat, maar ook door een groei van het aantal werknemers dat binnen die betreffende organisaties voor thuiswerken in aanmerking kan en wil komen. In vervolgonderzoek zal dan ook aandacht worden besteed aan de selectie van thuiswerkers en aan het daadwerkelijk gebruik van de 'thuiswerkstrategie' onder werknemers. Voorts is het de vraag of thuiswerken daadwerkelijk bijdraagt aan de reductie van tijdsdruk. De *Time Competition*-data stellen ons in staat om deze en andere vragen rondom thuiswerken in de toekomst te beantwoorden.

## Literatuur

- Bailey, D.E. & Kurland, N.B. (2002). A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behaviour*, 23, 383-400.
- Batenburg, R., Raub, W. & Sniijders, C. (2003). Contacts and contracts: dyadic embeddedness and the contractual behavior of firms. In V. Buskens, W. Raub, & C. Sniijders (red.), *The Governance of Relations in Markets and Organizations. Research in the Sociology of Organizations*, Volume 20 (pp. 135-188). Oxford: JAI/Elsevier.
- Buskens, V., Raub, W. & Sniijders, C. (red.) (2003). *The Governance of Relations in Markets and Organizations. Research in the Sociology of Organizations*, Volume 20. Oxford: JAI/ Elsevier.
- Cameron, K.S. & Quinn, E. (1999). *Onderzoeken en veranderen van organisatiecultuur. Gebaseerd op het model van de concurrerende waarden*. Schoonhoven: Academic Service.
- Denbigh, A. (2003). *The Teleworking Handbook, 4th edition. The essential guide to working from where you want*. Londen: A&C Black.
- DiMaggio, P.J. & Powell, W.W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organisational fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- Gareis, K. (2002). *The intensity of telework in 2002 in the EU, Switzerland and the US*. Paper presented at the International Congress New Work 2002 'Sustainability in the new economy: Designing a new work space.' Sustainability and ethical dimensions, September 3-5, 2002, Badajoz, Spain. Updated version, May, 2003. (www.sibis-eu.org)
- Hales, C. (1993). *Managing through organisation. The management process, forms of organisation and the work of managers*. London/New York: Routledge.
- IES (2001). *Newsletter EMERGENCE*, no. 5. (www.emergence.nu).
- Jaccard, J., Turrisi, R. & Wan, C.K. (1990). *Interaction effects in multiple regression*. London/New Delhi: Sage Publications.
- Klaveren, M. van (2002). Telewerken in de CAO? In P. Noordermeer (red.), *Onderhandelen bij krimpende wind. CAO-jaarboek 2003-2003*. (pp. 59-68). Amsterdam: Stichting FNV Pers.
- Klaveren, M. van, Tijdens, K., Peters & Wetzels, C. (2003). In P. Ester, D. Fouarge, M. Kerkhofs & A. Román (red.), *ICT, arbeid en organisatie* (pp. 185-208). Den Haag: Reed Business Information bv.
- Krabbenbos, M.P. & Tulp, A.J. (1996). Telewerkmanagement. *Management & Informatie* mei, 31-41.
- Peters, P., Tijdens, K. & Wetzels, C. (2002). Mogen, willen en doen niet altijd gelijk! Toegang, wens en praktijk van telethuiswerken in Nederland. In R. Batenburg, J. Benders, N. van den Heuvel, P. Leisink & J. Onstenk (red.), *Arbeid en ICT in Onderzoek* (pp. 137-150). Utrecht: Lemma.
- Ruijter, E., Lippe, T. van der & Raub, W. (2003). Trust problems in household outsourcing. *Rationality and Society*, 15, 473-507.
- Ruijter, E. & Lippe, T. van der (2004). Baankenmerken en de uitbesteding van huishoudelijke en zorgtaken. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, dit nummer.
- Standen, P. (2000). Organizational culture and telework. In K. Daniels, D.A. Lamond, & P. Standen (red.), *Managing telework. Perspectives from Human Resource Management and Work Psychology* (pp. 31-42). London: Thomas Learning.
- Stuurgroep Dagindeling (2003). *Ruimte voor Ritme. Eindadvies Stuurgroep Dagindeling*. <http://docs.szw.nl/pdf/35/2003/35.2003.3.3514.pdf>
- SZW/Directie Coördinatie Emancipatiebeleid (2000). *Bereikbaarheidsscenario: verkenning van een extra optie voor taakcombineerders. Eindrapportage*. Den Haag/Hoofddorp: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Wetzels, C. & Tijdens, K.G. (2001). *A Digital Dutch Miracle in Households and Firms*. Delft: TNO-STB.

- Wielen, J.M.M. van der & Taillieu, T.C.B. (1994). *Recent conceptual developments in telework research*, WORC paper 94.10.048/6.
- Williamson, O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Free Press.