

# Effecten van facilitybeleving op de gepercipieerde arbeidsproductiviteit

Januari 2008

Dr. Ronald Batenburg

Dr. Ir. Theo van der Voordt

## *Centrale vraagstelling*

In dit rapport wordt verslag uitgebracht van een onderzoek naar de invloed van facilitybeleving op de gepercipieerde arbeidsproductiviteit, op zichzelf en in verhouding tot de invloed hierop van tevredenheid over de organisatie, tevredenheid over het werk en de invloed van persoons- en functiekenmerken. Gaat een hogere tevredenheid over de faciliteiten gepaard met een hogere tevredenheid over de mate waarin de werkomgeving de arbeidsproductiviteit ondersteunt? Schatten werknemers die meer dan anderen tevreden zijn over hun facilitaire voorzieningen ook hun arbeidsproductiviteit hoger in?

## *Onderzoeksmethoden*

Om deze vragen te kunnen beantwoorden zijn vier wegen bewandeld:

- 1 Een verkennende literatuurstudie door Ronald Batenburg, vastgelegd in de notitie *De relatie facility-beleving, werknemerstevredenheid en arbeidsproductiviteit*.
- 2 Gebruik van inzichten uit een eerdere literatuurstudie naar de genoemde relatie door het Center for People and Buildings, beschreven in het boek *Kosten en baten van werkplekinnovatie* van Theo van der Voordt.
- 3 Uitgebreide statistische analyse van bij het Center for People and Buildings beschikbare data uit 18 kantooromgevingen, verzameld met het Werkomgevingdiagnose instrument WODI. De WODI-dataset bevat gegevens van 2279 werknemers over de tevredenheid over hun organisatie, het werk en de faciliteiten en enkele persoons- en functiekenmerken. Er zijn iets meer mannen, ouderen en hoger opgeleiden in de dataset dan in de gehele Nederlandse beroepsbevolking, maar de verschillen zijn niet groot.
- 4 Gebruik van eerdere crosscase analyses van data uit verschillende werkomgevingdiagnoses van het Center for People and Buildings door Theo van der Voordt, Jelle Attema, Maartje Maarleveld en Leentje Volker.

### ***Bevindingen in de literatuur***

Uit de literatuurstudie is naar voren gekomen, dat nog maar weinig bekend is over de invloed van de facilitaire voorzieningen op de arbeidsproductiviteit. Dit geldt zowel voor de relatie tussen de *feitelijke*, objectief gemeten prestaties van de faciliteiten en de daadwerkelijke arbeidsproductiviteit, als voor de *beleving* van beide componenten. In veel onderzoek naar gebruik en beleving van de werkomgeving blijft de fysieke dimensie onderbelicht. Wel is meermalen aangetoond dat een hogere tevredenheid over het werk ('job satisfacion') samen gaat met een hogere inschatting van de arbeidsproductiviteit ('job performance').

Op basis van het beschikbare onderzoek kunnen we niettemin concluderen, dat een aantal omgevingsaspecten van invloed is op de ervaren arbeidsproductiviteit. In de top tien van meest relevante omgevingskenmerken volgens de kantoorgebruikers zelf nemen gunstige condities voor communicatie en geconcentreerd kunnen werken steevast een hoge plaats in. Comfortabele en ergonomisch ingerichte werkplekken, geavanceerde, probleemloos functionerende technologie en adequate archivering scores eveneens erg hoog. Een aantrekkelijk binnenklimaat – qua temperatuur, ventilatie, verlichting, akoestiek en de mogelijkheid het klimaat zelf te beïnvloeden – kan meer dan 10% schelen in de (ervaren) arbeidsproductiviteit. Privacy, de mogelijkheid om de werkplek persoonlijk te kunnen inrichten en buitenramen worden ook vaak genoemd. In een recent onderzoek onder 13 deskundigen kwamen vergelijkbare aspecten naar voren. Iets meer dan de helft van de ondervraagde deskundigen rekent ook de koffie/thee voorziening, schoonmaak en reprofaciliteiten tot de belangrijkste factoren. Ondersteuning door de helpdesk, faciliteren van ongeplande communicatie, het bedrijfsrestaurant en ontvangstruimte voor bezoekers zijn minder vaak genoemd.

### ***Bevindingen op basis van de WODI-dataset***

Uit analyses van eerdere versies van de WODI dataset bleek dat vooral de 'zachte' omgevingsfactoren van invloed zijn op de ervaren arbeidsproductiviteit. Hoe meer tevreden de medewerkers zijn over het imago en de uitstraling van gebouw en inrichting, de mate waarin de omgeving bijdraagt aan welzijn en werksfeer, de mate van openheid en transparantie, en rust op de werkplek, des te meer tevreden zijn zij over de ondersteuning door de omgeving van hun arbeidsproductiviteit. Openheid en rust zijn belangrijke condities voor communicatie en geconcentreerd kunnen werken. Het binnenklimaat heeft eveneens veel invloed.

De analyses van de meest recente WODI-dataset laten een vergelijkbaar beeld zien. Wat vooral opvalt, is het verschil in effect van omgevingsvariabelen op de gepercipieerde arbeidsproductiviteit wanneer deze gemeten wordt aan de hand van de vraag "Hoeveel % van uw werktijd bent u productief" versus de vraag "In welke mate stimuleert uw werkomgeving uw arbeidsproductiviteit voor de volgende activiteiten?"

*Schatten werknemers die meer dan anderen tevreden zijn over hun facilitaire voorzieningen ook hun arbeidsproductiviteit hoger in?*

Gemiddeld schatten kantoormedewerkers dat zij 78% van de werktijd productief zijn. De correlatie tussen facilitybeleving en dit percentage is + 0.14. Dit is statistisch significant, maar niet erg hoog. De correlatie met tevredenheid over het werk is iets hoger (+ 0.21). De correlatie tussen geschat percentage van de werktijd productief en tevredenheid over de organisatie is niet significant. Dit geldt ook voor de correlatie met persoons- en functiekenmerken. De verklarende kracht van de vier componenten is vrij zwak. In statistische termen: de verklaarde variatie is slechts 11%. Het is duidelijk dat diverse niet gemeten variabelen eveneens fors van invloed zijn. Te denken valt aan de intrinsieke arbeidsmotivatie, de gezondheid van de werknemers en de leefomstandigheden buiten het werk.

*Gaat een hogere tevredenheid over de faciliteiten gepaard met een hogere tevredenheid over de mate waarin de werkomgeving de arbeidsproductiviteit ondersteunt?*

Het verband tussen tevredenheid over de faciliteiten en de ervaren mate waarin de werkomgeving de arbeidsproductiviteit ondersteunt is een stuk sterker. Hier bedraagt de correlatie maar liefst = 0,60. Dit is meer dan tweemaal zo hoog dan de correlatie tussen tevredenheid over de organisatie en de gepercipieerde ondersteuning van de arbeidsproductiviteit door de werkomgeving, en 12 maal zo hoog als de correlatie met tevredenheid over de organisatie. De invloed van persoons- en functiekenmerken is opnieuw niet significant. De verklarende kracht van de vier componenten is met een verklaarde variantie van 54% erg hoog. Dit betekent dat de ervaren invloed van de werkomgeving op de arbeidsproductiviteit voor een groot deel te verklaren valt door de vier componenten tevredenheid over de faciliteiten, het werk en de organisatie en persoons-en functiekenmerken. Hierbinnen domineert tevredenheid over de faciliteiten.

### **Conclusie**

Op basis van alle bevindingen kunnen we concluderen dat de facilitaire voorzieningen – hier gedefinieerd als huisvesting (gebouw en inrichting), diensten en middelen en ICT – substantieel van invloed zijn op de arbeidsproductiviteit. Daarbij past de kanttekening dat het voor beide variabelen gaat om de *beleving* hiervan. Op grond van de data kunnen we geen uitspraken doen over het verband tussen de *daadwerkelijke* prestaties van de facilitaire voorzieningen en de daadwerkelijke arbeidsproductiviteit, gemeten als de verhouding tussen output en input. Bovendien blijkt het verband tussen tevredenheid over de facilitaire voorzieningen en het door werknemers zelf geschatte percentage van de werktijd dat zij daadwerkelijk productief zijn vrij zwak, zij het statistisch wel significant. Kennelijk zijn ook andere factoren buiten het werk en de werkomgeving van grote invloed. Denk aan factoren zoals arbeidsmotivatie, gezondheid, competenties en leefomstandigheden in de privé sfeer. Deze factoren zijn gedeeltelijk door werkgevers te beïnvloeden, maar eerder vanuit Human Resource management dan vanuit het facilitair management. Input hiervoor kan gevonden worden in het domein van de arbeids- en organisatiepsychologie en de bedrijfskunde.

Een andere kanttekening betreft het totaalconstruct “tevredenheid over de faciliteiten”. Dit is een optelsom van een groot aantal afzonderlijke variabelen. De component “huisvesting” lijkt een groter effect te sorteren dan de component “diensten en middelen”. Immers, de mogelijkheid tot communicatie en geconcentreerd werken wordt vooral bepaald door de indeling van het gebouw en de positionering van de werkplekken ten opzichte van elkaar. Imago en uitstraling, welzijn en werksfeer worden eveneens sterk bepaald door de architectuur van gebouw en inrichting en het comfort op de werkplek. De WODI-dataset biedt beperkte mogelijkheden om hierbinnen het effect van tevredenheid over enkele facilitaire diensten te meten, waaronder schoonmaak, receptie, restaurant, helpdesk en beveiliging en bewaking. Dit is een interessant item voor vervolgonderzoek.