



Delft University of Technology

**Als alles werkt, werkt u beter!**

**De invloed van uw werkomgeving op uw productiviteit**

van der Voordt, DJM

**Publication date**

2009

**Document Version**

Final published version

**Published in**

Office Rendement

**Citation (APA)**

van der Voordt, DJM. (2009). Als alles werkt, werkt u beter! De invloed van uw werkomgeving op uw productiviteit. *Office Rendement*, (2), 18-21.

**Important note**

To cite this publication, please use the final published version (if applicable). Please check the document version above.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

**Takedown policy**

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights. We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

## DE INVLOED VAN UW WERKOMGEVING OP UW PRODUCTIVITEIT

# Als alles werkt, werkt u beter!

Het lijkt misschien pure luxe om in deze tijd van bezuinigingen te kijken of een werkplek wel prettig genoeg is. Maar als de omstandigheden en de voorzieningen op uw werkplek niet goed zijn, verzet u minder arbeid. En juist in tijden van crisis wil uw manager beslist een team met productieve medewerkers om zich heen. Het is dan ook belangrijk om te kijken of een verbetering in de omstandigheden en voorzieningen kan zorgen voor een stijging van de hoeveelheid werk die u kunt verzetten.

Er zijn van die dagen dat u dik tevreden bent over het werk dat uit uw handen is gekomen. Maar op andere dagen lijkt het wel alsof u nauwelijks iets gepresteerd heeft. Soms doet u wel veel, maar niet de dingen die u zo graag had willen afmaken. Herkent u dit gevoel? Uw taken goed uitvoeren, betekent niet alleen dat u in staat bent uw werk te doen, maar ook dat u genoeg doet. Er ligt immers iedere dag een stapel werk op u te wachten en aan het eind van de week moet alles wel af zijn. Natuurlijk hangt dat af van uw eigen kwaliteiten, maar er zijn meer factoren die bepalen hoe hoog uw productiviteit is. Zo kan uw gezondheid een rol spelen, maar ook uw werkomgeving. Een prettig omgevingsklimaat, het juiste meubilair en een snelle computer zouden ervoor kunnen zorgen dat u meer werk kunt verzetten. Pure theorie, of ook praktische realiteit waar u iets aan heeft?

Het is een interessante vraag: is de fysieke omgeving van invloed op uw arbeidsproductiviteit? Het antwoord

lijkt op voorhand bevestigend. De voorbeelden liggen voor het oprapen. Denk aan korte looplijnen naar de printer of naar veel geraadpleegde collega's, voldoende afscherming om

## Productiviteit lastig te meten

geconcentreerd te kunnen werken en probleemloos functionerende technologie. Omgekeerd herinnert u zich vast die zomerse dagen waarop het veel te heet is op kantoor om zelfs maar een pen vast te houden. Maar als er iets veranderd moet worden aan de fysieke omstandigheden, zal uw manager eerst 'bewijzen' willen hebben dat er iets mis is met de huidige. En dat is nog niet zo makkelijk. Productiviteit is immers lastig om te meten. In een productiebedrijf is dat nog wel vrij eenvoudig; uw

manager kan dan het aantal opgeleverde producten per tijdseenheid en per medewerker uitrekenen. Maar wat is de productiviteit van een kenniswerker, een manager, of van u, de secretaresse?

### Optelsom

En dan de invloed van de fysieke omgeving. Dit is een optelsom van een groot aantal componenten: het gebouw als geheel, de afdelingen en werkplekken, het meubilair, de ICT, de archivering, het binnenklimaat, plekken buiten het kantoor zoals een thuiswerkplek enzovoort. Hoe meet je de invloed die deze aspecten op de productiviteit hebben? Natuurlijk is hier naar wel onderzoek gedaan. In 2001 vroeg men bijvoorbeeld aan Amerikaanse kantoormedewerkers welke omgevingsvariabelen volgens hen hun productiviteit het meest beïnvloedden. Zij noemden geavanceerde technologie, voldoende archiefruimte, het zelf kunnen aanpassen van het binnenklimaat, rustige werkruimten en het persoonlijk kunnen inrichten van de werkplek als belangrijkste variabelen. Ook ergonomische stoelen, een visueel aantrekkelijke werkomgeving, beïnvloedbaarheid van de verlichting, privacy, daglicht en uitzicht scoorden hoog. Een ander Amerikaans onderzoek uit die tijd onder 13.000 kantoormedewerkers komt tot vergelijkbare conclusies. Een goed binnenklimaat blijkt tien tot vijftien procent verschil te maken voor de ervaren arbeidsproductiviteit. Dat is de Amerikaanse situatie. Maar hoe is dit nu in Nederland? Hier deed het Center for

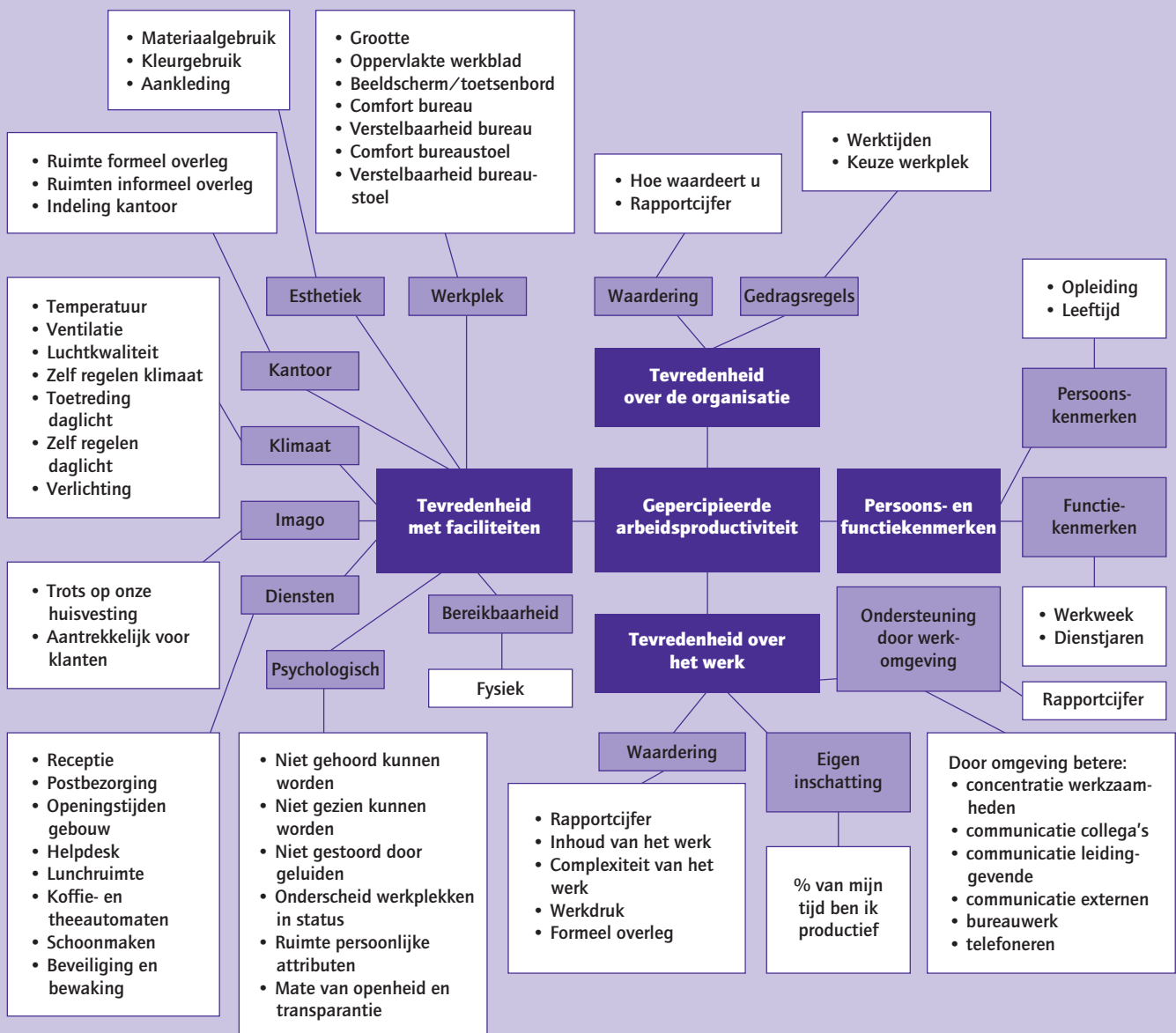
## Licht of aandacht?

In grote werknemersenquête's zoals de jaarlijkse Enquête Beroepsbevolking (EBB) en de tweejaarlijkse Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) worden nauwelijks vragen gesteld over de fysieke werkomgeving. In buitenlands onderzoek is het niet veel anders. De aandacht gaat vooral uit naar mogelijke verbanden tussen arbeidsproductiviteit en tevredenheid over het

werk ('job satisfaction'). In onderzoek waarin de fysieke werkomgeving wél centraal staat, wordt vrijwel altijd de ervaren invloed van de fysieke omgeving op de ervaren arbeidsproductiviteit gemeten. Voor zover er experimenten zijn gedaan om de invloed te meten op de feitelijke arbeidsproductiviteit gaat het meestal om het effect van één omgevingsfactor op het uitvoeren van een

routinematige taak. Een bekend voorbeeld zijn de experimenten van de Amerikaanse onderzoeker Elton Mayo in 1937 (!). Hierin werd de productiviteit van 20.000 fabrieksarbeiders gemeten onder invloed van meer en minder licht. Het opvallendste resultaat was dat alle fabrieksarbeiders beter gingen presteren, simpelweg omdat zij extra aandacht kregen.

## Het onderzochte model met de gemeten componenten en onderliggende items



De twee items in het midden geven de centrale vraag weer: wat is de toegevoegde waarde van facilitaire voorzieningen, wanneer we rekening houden met verschillen in tevredenheid over het werk en de organisatie en met persoons- en functiekenmerken?

People and Buildings in Delft vergelijkbaar onderzoek en bekeek samen met onderzoeksbureau Dialogic uit Utrecht gegevens van bijna 2.200 kantoormedewerkers. Niet alleen persoonskenmerken, zoals geslacht, leeftijd en dienstverband, werden genoteerd. De onderzoekers keken ook hoe tevreden of ontevreden zij waren over hun huisvesting en meer dan zestig andere faciliteiten. Ook werd gevraagd of ze vonden dat de werkomgeving de arbeidsproductiviteit ondersteunt, en hoeveel procent van de

omgeving ook hun eigen productiviteit hoger in? Hoewel dit voor de hand liggend lijkt, is de uitkomst soms anders. Werknemers kunnen vinden dat ze veel werk verzetten en toch heel ontevreden zijn over de faciliteiten. Omgekeerd kunnen ze tevreden zijn over de faciliteiten, maar tegelijkertijd vinden dat deze geen bijdrage leveren aan hun arbeidsproductiviteit. Er moeten dus nog meer factoren een rol spelen. De gedachten gaan dan al snel uit naar de tevredenheid over de inhoud van het werk en over de organisatie.

## Verband met andere factoren is zwak

tijd ze dachten écht productief te zijn. Gemiddeld schatten zij hun productieve uren in op 78% van de totale dagbesteding, met een forse spreiding naar boven en naar beneden. Bij elkaar opgeteld leidden alle tevredenheidsscores samen tot een gemiddelde van 3,1 op een vijfpuntschaal (van 1 = zeer ontevreden tot 5 = zeer tevreden). De gemiddelde kantoormedewerker is dus vrij tevreden over de facilitaire voorzieningen. De ondersteuning van de arbeidsproductiviteit door de werkomgeving scoort gemiddeld 3,3. Moet uw manager nu als een haas de fysieke omstandigheden op uw werkplek aanpassen? Dat is nog maar de vraag. Schatten kantoormedewerkers die tevredener zijn met de fysieke werk-

## Waarde

Natuurlijk zijn daarom ook deze factoren meegenomen in het onderzoek. En als we de resultaten daarvan even in 'onderzoekerstaal' weergeven: het verband tussen de eigen ingeschatte arbeidsproductiviteit (x% van de werktijd productief) en de tevredenheid met de faciliteiten blijkt wel te bestaan, maar is niet erg sterk. Ook het verband met de andere factoren is zwak. Alleen de tevredenheid over de inhoud van het werk blijkt een duidelijk positieve invloed te hebben op de zelf geschatte arbeidsproductiviteit. Vervolgens is gekeken hoe medewerkers vinden dat de werkomgeving hun arbeidsproductiviteit ondersteunt. Hier blijkt heel duidelijk dat goede faciliteiten wél heel belangrijk zijn. Kennelijk vinden werknemers die erg tevreden zijn over de faciliteiten ook dat de werkomgeving zorgt dat ze meer werk kunnen verzetten. De invloed van tevredenheid over

de huisvesting en andere faciliteiten op de ervaren arbeidsproductiviteit is groot. Een stuk groter zelfs dan de invloed van de tevredenheid over het werk en over de organisatie. Dit geldt voor alle respondenten, ongeacht leeftijd, opleiding of werkervaring.

## Inspirerend

Alles bij elkaar genomen is een belangrijke conclusie te trekken. Een prettige werkomgeving blijkt heel belangrijk te

## Goede manager denkt aan psychologische kant

zijn voor de arbeidsproductiviteit, evenals de tevredenheid over de faciliteiten. Uw manager moet er daarom voor zorgen dat u op uw werkplek niet alleen gunstige omstandigheden heeft om u te kunnen concentreren, maar er moet ook gelegenheid zijn om rustig met anderen te communiceren zonder collega's tot last te zijn. Natuurlijk moet uw werkomgeving ook voorzien zijn van goed meubilair en goede archiefmogelijkheden. Last but not least denkt een goede manager ook aan de psychologische kant van de werkomgeving: prettige werkruimte, voldoende privacy en een inspirerende inrichting. Dit blijkt net zo goed belangrijk voor de ervaren arbeidsproductiviteit. Een belangrijke uitkomst voor officemanagers!

## Tips voor een productieve werkomgeving

- Gunstige condities voor communicatie (openheid, plekken voor ontmoeting, vergaderruimten) en geconcentreerd kunnen werken (beslotenheid, stilteplekken).
- Mooi vormgegeven meubilair, ergonomisch verantwoord en instelbaar.
- Geavanceerde en probleemloos functionerende ICT.
- Snelle respons op eventuele klachten.
- Goede archiefmogelijkheden, individueel en als team, op papier en digitaal.
- Efficiënte indeling van het kantoor en korte looplijnen tussen mensen en voorzieningen.
- Voldoende privacy bij vertrouwelijke gesprekken.
- Een prettig binnenklimaat (temperatuur, verlichting, akoestiek), daglicht en uitzicht.
- Een sfeervol interieur met aantrekkelijke kleuren en materialen.
- Zelf invloed te kunnen uitoefenen op de werkomgeving.

*Dr. ir. Theo van der Voordt is senior onderzoeker bij het kenniscentrum Center for People and Buildings in Delft en universitair hoofddocent aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft, afdeling Real Estate & Housing.*

Meer informatie over het besproken onderzoek is te vinden in een artikel van Ronald Batenburg en Theo van der Voordt in Facility Management Magazine 156, 45-48, december 2007, en de publicatie Effecten van facilitybeleving op de ervaren arbeidsproductiviteit. Center for People and Buildings, i.s.m. Facilicom en Dialogic, 2008.