

# GEZONDHEID EN KANTOREN: WAT WETEN WE NU ÉCHT?

Is er wetenschappelijk bewijs voor de invloed van werkomgevingen op de gezondheid en het welzijn van medewerkers? Deze vraag komt aan de orde in een groot onderzoek van het CfpB en TU Delft. Wim Pullen, directeur CfpB, licht het onderzoek toe en plaatst een kritische noot bij onderzoeken waarin soms te snel conclusies worden getrokken.

**DOOR GERARD DESSING FOTOGRAFIE RINDERT VAN DEN TOREN**

‘Het Center for People and Buildings (CfpB) is een kenniscentrum dat zich richt op de relatie tussen mens, werk en werkomgeving. Het verzamelt, ontwikkelt en ontsluit kennis over huisvestingsvraagstukken. Deze kennis helpt organisaties om evidence based keuzes te maken over de nieuwe werkomgeving en het proces op weg daar naartoe.’ Wie de website van het CfpB bezoekt stuit al snel op deze introductietekst, waarbij woorden als ‘kenniscentrum’, ‘kennis verzamelen en ontsluiten’, ‘relatie mens, werk en werkomgeving’ en ‘evidence based keuzes maken’ meteen opvallen.

## **ONTSTAAN CFPB**

Wim Pullen is sinds 2001 directeur van het CfpB. In 1981 afgestudeerd als geodetisch ingenieur aan TU Delft werkte hij tot eind 2000 in meerdere functies bij de toenmalige Rijksgebouwendienst (nu: Rijksvastgoedbedrijf), waarvan de laatste jaren als directeur onderzoek. Samen met Hans de Jonge, die in 1991

werd benoemd als hoogleraar Vastgoedbeheer en Ontwikkeling aan de TU, kwam hij begin jaren negentig op het idee om een centrum te ontwikkelen voor wetenschappelijk onderzoek naar alles wat te maken heeft met de relatie mens, werk en werkomgeving.

Het idee leidde op 1 mei 2001 tot de start van Stichting Kenniscentrum Center for People and Buildings, een onderzoeksinstituut dat in zijn 18-jarig bestaan honderden onderzoeken heeft uitgevoerd, in opdracht maar ook op eigen initiatief.

De rode draad in het werk van het CfpB: gegevens verzamelen, methodes op een systematische manier toepassen, steeds dezelfde dimensies meten als het gaat om het gebruik en de beleving van gebouwen, verzamelde gegevens opslaan in een grote database en vervolgens patronen proberen te ontdekken en daar conclusies aan verbinden.

## **WETENSCHAPPELIJK, MAAR PRAKTISCH TOEPASBAAR**

Voor het CfpB zijn drie zaken extra belangrijk, licht Pullen toe op een ochtend in een van de overlegkamers op de tweede verdieping in de Bouwcampus in Delft. Ten eerste: bij het CfpB gaat het altijd om wetenschappelijk onderzoek, met als kernwoorden zorgvuldig, verifieerbaar, systematisch en alles volgens afspraken en conventies die binnen de wetenschap gelden. Ten tweede: het centrum verricht inmiddels 18 jaar onderzoek. In die periode zijn veel onderzoeksgegevens vastgelegd in een database, waardoor de onderzoekers in staat zijn gefundeerde verbanden te leggen.

“En ten derde: we proberen hoogdravende taal te voorkomen”, zegt Pullen. “Mensen die bij ons werken, moeten geen studeerkamergeleerde zijn. Je moet in het kader van het onderzoek immers wel het gesprek met eindgebruikers kunnen voeren. Wetenschappelijk verantwoord, maar praktisch toepasbaar, dat is ons motto.”



Wim Pullen, directeur van het Center for People and Buildings in Delft: "Hoe langer ik als wetenschapper meeloop, hoe meer ik ervan overtuigd ben dat er weinig is dat je met zekerheid kunt zeggen."

### **GEZONDE WERKOMGEVING: MEER AANDACHT**

Een van de onderwerpen die in de wereld van kantoorhuisvesting en FM momenteel beslist in de belangstelling staan, is de gezonde werkomgeving. Die toegenomen belangstelling, volgens Pullen mede geïnitieerd vanuit de aanbiederskant, gaat gepaard met een hausse aan aandacht als het gaat om sensoren en het binnenmilieu. Dat laatste is iets wat hem bevreemdt. "Het is bekend dat aan binnenmilieu gerelateerde beroepsziekten een factor tien tot vijftien kleiner zijn dan werkdruk- en stressgerelateerde zaken. Dan is het best bijzonder dat er nu veel aandacht is voor sensoren in gebouwen die van alles meten, maar als je het hebt over stress in een werkomgeving en het effect daarvan op gezondheid, dan is daar op de een of andere manier veel minder aandacht voor."

### **GEZONDE GEBOUWEN?**

Is het eigenlijk wel mogelijk om te spre-

ken van gezonde gebouwen? Pullen denkt van niet. Hij snapt het spraakgebruik, evenals de intentie dat dingen in een gebouw kunnen bijdragen aan de gezondheid en vitaliteit van mensen. Maar tegelijk is hij van mening dat mensen niet de illusie moet hebben dat een gebouw mensen gezonder gaat maken. "Een gebouw is een ding, een structuur. Een gebouw kan niet gezond zijn, het zijn mensen die wel of niet gezond zijn."

Vanuit zijn achtergrond als wetenschapper is het voor Pullen een tweede natuur om onderzoeken die een relatie claimen tussen een interventie en een effect op gezondheid, arbeidsproductiviteit, kritisch te bekijken. "Ja, je kunt hier en

daar correlaties leggen, maar de relatie tussen een interventie, het aanbieden van een bepaald soort werkplek of een daaraan gerelateerde dienst en het effect daarvan, is vaak heel complex. Er kunnen zoveel factoren zijn die van invloed kunnen zijn op die relatie."

Pullen wil er geen misverstand over laten bestaan: hij juicht het toe dat er door verschillende partijen en instanties op dit gebied onderzoeken worden gedaan. Maar, zo zegt hij: "Ga nou niet zeggen dat je weet hoe het zit. Hoe langer ik als wetenschapper meeloop, hoe meer ik ervan overtuigd ben dat er weinig is dat je met zekerheid kunt zeggen."

### **WETENSCHAPPELIJKE TRITS**

Wetenschappelijk onderzoek kent drie elementaire taken, legt Pullen uit, te weten: beschrijven, verklaren en voorspellen. "Beschrijven gaat over dataverzameling, dat kan kwalitatief en kwantitatief zijn, in taal en/of in getallen. Bij 'verklaren' gaat het om het ontdekken van patronen, bijvoorbeeld aan de hand van statistieken. En 'voorspellen' heeft – zeker hier in Delft – te maken met de stap van data via verklaring naar modellen en algoritmes waarmee toekomstig gedrag van mensen of machines voorspeld kan worden: dus wat gebeurt er als één of misschien twee parameters worden veranderd?"

Pullen vervolgt: "Soms kom je onderzoeken tegen die van al snel van 'beschrijven' naar 'voorspellen' schieten, zo van: als u met deze oplossing aan de slag gaat, gaat het ziekteverzuim omlaag,

---

**'EEN GEBOUW KAN NIET GEZOND  
ZIJN, HET ZIJN MENSEN DIE WEL OF  
NIET GEZOND ZIJN'**

>>



## KEYNOTE WIM PULLEN, 11 NOVEMBER, HOOFDDORP

Op 11 november verzorgt Wim Pullen de plenaire keynote tijdens de Facto-middag 'Healthy Workplace' in Hoofddorp (gebouw Pharos). Met onder meer een overzicht van de belangrijkste uitkomsten van het CfPB/TU Delft-onderzoek naar het effect van de werkomgeving op de gezondheid van medewerkers: wat werkt wel en wat niet?

*Voor meer informatie, zie [healthyworkplace.facto.nl](http://healthyworkplace.facto.nl).*

gaat de gezondheid van mensen omhoog, stijgt de arbeidsproductiviteit met minimaal x procent. Vanuit het oogpunt van wetenschappelijk onderzoek kun je daar vaak vraagtekens bij plaatsen. Neem zo iets als gezondheid, dat is zo complex en van zoveel factoren en variabelen afhankelijk dat het lastig is te zeggen dat als je op een moment X of Y doet, het effect op de gezondheid dan Z zal zijn. De werkelijkheid is complex. Als je één ding ergens uithaalt, daarmee aan de slag gaat en daar conclusies aan verbindt, dan zeg ik: pas op. Causaliteit is zo ingewikkeld."

## WAT WETEN WE NOU ECHT?

Om de invloed van kantoren op vitaliteit van medewerkers wetenschappelijk te onderbouwen heeft het CfPB in samenwerking met Technische Universiteit Delft in 2018 zelf een groot, systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd. Dit on-

derzoek bestond uit een enorme zoektocht in twee grote databanken voor wetenschappelijke literatuur aan de hand van twaalf zoektermen: zes voor kantoor(inrichting) en zes voor gezondheid en welbevinden. Het leidde tot een selectie van 2.600 artikelen. Na het zorgvuldig lezen van de titel, de samenvatting of de volledige tekst bleven 54 onderzoeken over die voldeden aan een aantal vooraf vastgestelde criteria.

De onderzoekers kwamen uiteindelijk tot acht elementen van kantoorinrichting die op een wetenschappelijk verantwoorde wijze waren onderzocht op hun invloed op de gezondheid en het welbevinden van medewerkers. De acht elementen zijn: meubilair, kantoor-type, planten en uitzicht, licht, gebouwenmerken, visuele communicatie, individuele controle en geluid.

## ZIT-STABUREAUS

Een voorbeeld uit het onderzoek in de categorie 'meubilair' betreft zit-stabureaus. Uit het onderzoek bleek dat deze een positief effect hebben op de gezondheid van deelnemers, ook als zij niet verplicht waren om regelmatig te gaan staan. Zowel de totale zitduur per dag als de lengte van de zitperiodes nam in verschillende onderzoeken aanzienlijk af met betere bloedwaarden en minder (rug)klachten tot gevolg. Ook blijkt dat automatisch instelbare zit-stabureaus vaker in de sta-stand worden gezet dan handmatig in te stellen zit-stabureaus. Overigens gaan de gebruikers van zit-stabureaus niet méér lopen op een dag, ze gaan alleen meer staan.

## VRAAG ALTIJD: IS DAT ZO?

Aan facility managers die te maken krijgen met onderzoeken naar de effecten van interventies heeft Pullen een advies: "Blijf nuchter en stel altijd de vraag: is dat zo? Waar blijkt dat uit? Neem niet alles zomaar aan. En als je twijfelt, praat erover, met collega's, of met de mensen die op managementniveau fungeren en budgetten beheren. En zoek elkaar op in elkaars gebouw, kijk hoe de situatie ter plekke is en creëer voor jezelf een beeld van de omstandigheden waaronder bepaalde kantoorinrichtingen of nieuwe bouwtechnieken ingezet worden. Zien is leren."

Ook voor de hbo-opleidingen FM heeft Pullen tot slot nog een advies: zorg dat er in het curriculum meer aandacht komt voor het kweken van kritisch vermogen bij de studenten. "De FM-opleidingen moeten praktijkgericht zijn, maar volgens mij is het vermogen tot kritisch reflecteren bij studenten voor verbetering vatbaar. Daar kan tijdens de opleiding wel meer aandacht aan besteed worden." <<