

De voordelen van een science park volgens huurders

Citation for published version (APA):

Ng, W. K. B., Junker, T. R., Appel-Meulenbroek, R., Cloodt, M. M. A. H., & Arentze, T. A. (2021). De voordelen van een science park volgens huurders. *Smart Workplace*, 2021(8), 49-51.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/2021

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.

DE VOORDELEN VAN EEN SCIENCE PARK VOLGENS HUURDERS

TEKST Wei Keat Benny Ng, Robin Junker,
Rianne Appel-Meulenbroek,
Myriam Cloodt & Theo Arentze

Welke voordelen denken huurders uit de vastgoedpropositie voor science parks te halen? Dat onderzocht Wei Keat Benny Ng voor zijn promotieonderzoek aan de TU Eindhoven.

Science parks staan al tientallen jaren in de belangstelling, maar er is weinig onderzoek naar de voordelen die huurders zelf uit de vastgoedpropositie op deze parken denken te halen. Daarom vroeg Benny Ng voor zijn promotieonderzoek aan de TU Eindhoven juist aan huurders op science parks hoe zij daar tegenaan kijken. De bereidheid tot deelname was niet heel groot, maar toch gaven 103 bedrijven op 7 nederlandse science parks hun mening. Onder de deelnemers bleken drie typen huurders te onderscheiden, die ook andere voordelen zochten uit dezelfde kenmerken van het park.

Science parks (SP's) worden wel gedefinieerd als fysieke gebieden waar meerdere kennisintensieve organisaties en instituten samen gehuisvest zijn en op formele en informele manier hun innovatiekracht wordt versterkt (Link en Scott 2015). Vanuit beleidsperspectief zijn SP's aanbodgestuurde maatregelen die gericht zijn op het verbeteren van netwerkvorming en samenwerking tussen huurders van parken (Edler en Georgiou 2007). Daarnaast zorgt de co-locatie van verschillende bedrijven en, indien aanwezig, universiteiten voor nabijheidsvoordelen (Ferrara et al. 2015). Op macroniveau pakken zij vooral mogelijk marktfalen aan door R&D op geselecteerde locaties aan te moedigen (Appold 2004). Op microniveau delen gehuisveste bedrijven faciliteiten en diensten, waardoor ze grote kapitaalinvesteringen in dure faciliteiten kunnen vermijden, het gebruik kunnen optimaliseren en synergie kunnen bevorderen (Van Winden en Carvalho 2015).

Bestaand onderzoek richt zich met name op het aantonen van de beleidseffectiviteit van SP's, door

evaluatie van de meetbare impact op bedrijven; volgens sommige studies met beperkt sluitend bewijs. Er is daarin met name eenduidig bewijs gevonden voor meer netwerkvorming en samenwerking tussen bedrijven, maar niet voor meer economische output (Albahari et al. 2010). Gedetailleerder inzicht in de door huurders ervaren waarde van verschillende faciliteiten en serviceniveaus van een SP draagt bij aan effectievere SP's, die op hun beurt de algehele prestaties van het park en zijn brede scala aan huurders kunnen bevorderen. Daarbij moet natuurlijk rekening worden gehouden met de diversiteit van huurders, want de SP-impact verschilt tussen verschillende soorten bedrijven (Díez-Vial en Fernández-Olmos 2015). Tot nu toe heeft het meeste evaluatieonderzoek zich uitsluitend gericht op startende



De toegevoegde waarde van SP-attributen gaat verder dan eenvoudige locatiegebonden ondersteuning.

Categorieën attributen	Voorbeelden
R&D-faciliteiten	Laboratorium, cleanroom, piloting ruimtes
Equipment	3D printer, autoclaaf, centrifuge
Specials	Deeltjesversneller, windtunnel, gezamenlijke vergunningen
Werkruimte	Conferentiecentra, co-working space, vergaderzalen
Ondersteuning voor bedrijven	ICT-ondersteuning, administratie, advies
Opleidingen	Incubatorprogramma's, workshops, lezingen
Park management	Onderhoud, schoonmaak, veiligheid, beveiliging
Toegang tot informatie	Bibliotheek, netwerkplatform, databanken
Toegang tot risicokapitaal	Juridische en financiële agentschappen, investeringsfondsen
Netwerk evenementen	Conferenties, symposia, bedrijfs cursussen
Sociale evenementen	Concerten, marathons, voedsel festivals
Eetgelegenheden	Restaurant, cafetaria
Residentiële faciliteiten	Hotel, woonhuisvesting
Vrijtijdsvoorzieningen	Bioscoop, sportfaciliteiten, wellness, winkels
Extra faciliteiten	Expatcenter, dagopvang, autodeelservice

Tabel 1. Science park-attributen en voorbeelden.

ondernemingen (bv. Chan et al. 2010; Löfsten 2016), terwijl SP's ook gevestigde ondernemingen, onderzoeksinstituten en dienstverleners herbergen (Van Der Borgh et al. 2012). Bovendien toonden Chan en Lau (2005) aan dat zelfs onder startende ondernemingen in verschillende fasen van bedrijfsontwikkeling verschillende voordelen belangrijk waren binnen hun incubatorprogramma over SP's. De leidende vraag bij dit deel van dit promotieonderzoek was dan ook: Welke voordelen associëren SP-huurders met SP-attributen (d.w.z. faciliteiten en diensten) en verschilt deze perceptie tussen huurderstypes?

ONDERZOEKSOPZET

Aangezien SP's op verschillende manieren kunnen worden opgezet om verschillende missies, doelen en functies te bereiken, is het evalueren ervan een complexe taak. Uit literatuurstudie kwamen zeven hoofdtypen voordelen naar voren: (1) kennisdeling en samenwerking, (2) nabijheid van de universiteit, (3) nabijheid van bedrijven in soortgelijke sectoren, (4) nabijheid van markten en klanten, (5) leefbaarheid van de locatie, (6) imago en prestige van de locatie en (7) kosten van huisvesting en diensten. Qua aanbodzijde konden vijftien SP-attributen onderscheiden worden, overgenomen uit een eerder onderdeel van dit promotietraject (zie Ng et al. 2019).



Luchtopname Amsterdam Science Park, genomen op 25 oktober 2020.

In een online enquête onder huurders is vervolgens per attribuut naar de ervaren benefits gevraagd. Van de zeventien SP's in Nederland waren zeven parken bereid de enquête onder hun huurders te verspreiden. Via het parkmanagement werd deze onder de beslissers (bijv. CEO's) van 565 huurders verspreid, waarvan 103 deze volledig invulden (respons 18 procent).

RESULTATEN

Uit een clusteranalyse kwamen drie typen bedrijven onder de deelnemers naar voren, op basis van hun sector, grootte, onderzoeksactiviteiten en duur van verblijf op het park, die de volgende labels kregen:

- *commercieel georiënteerde bedrijven* (overwegend kleine, commercieel georiënteerde bedrijven, niet actief in technologie en verrichten geen wetenschappelijk onderzoek),

- *volwassen wetenschappelijk georiënteerde bedrijven* (verrichten wetenschappelijk onderzoek en zitten relatief gezien het langst op de SP's) en
- *jonge tech bedrijven* (actief in de technologie, maar de meerderheid doet niet aan wetenschappelijk onderzoek, klein of middelgroot en relatief kort op het park (gemiddeld 4,8 jaar)).

Uit de verdere analyses van de data¹ blijkt dat deze huurders inderdaad verschillende voordelen ervaren van de faciliteiten en diensten (verder attributen genaamd) die hun SP's aanbieden. Over het algemeen worden zowel opleidingsprogramma's als zakelijke netwerkevenementen



Een science park dat toegang biedt tot informatie, zakelijke netwerkevenementen en opleidingsprogramma's kan bedrijven helpen hun producten dienstenaanbod te verbeteren.

door SP-bedrijven geassocieerd met nabijheidsvoordelen (d.w.z. de nabijheid van bepaalde actoren), terwijl het parkmanagement, geboden recreatie en extra faciliteiten juist meer gerelateerd werden aan leefbaarheid en imagovoordelen (parkmanagement wordt ook geassocieerd met kostenbesparing). Met uitzondering van de onderzoekgerelateerde faciliteiten (R&D, apparatuur en specials), dient in de perceptie van de huurders elk attribuut een specifiek doel en heeft dus elk attribuut zijn eigen toegevoegde waarde.



Aangezien science parks op verschillende manieren kunnen worden opgezet om verschillende missies, doelen en functies te bereiken, is het evalueren ervan een complexe taak.

Als belangrijkste voordelen kwamen het delen van kennis en samenwerking met en nabijheid van een universiteit naar voren, maar niet voor alle huurders. Ook financiële motieven en de bereikbaarheid van het SP speelden bij velen een rol in hun keuze om hier te huisvesten. Het gedeelde gebruik van onderzoek gerelateerde faciliteiten wordt niet alleen gezien als een manier om kosten te besparen, maar ook als bijdrage aan nabijheidsvoordelen tot anderen. En imagovoordelen werden gekoppeld aan het totale pakket aan attributen en niet alleen aan hoe het SP eruitziet. Vooral de R&D faciliteiten,

equipment, opleidingsprogramma's en de toegang tot informatie en zakelijke netwerkevenementen gaven huurders het gevoel dicht bij een universiteit te zijn. Daarentegen werden alleen aan de attributen opleidingen en informatie kennisvoordelen toegedicht. Dit suggereert dat SP's verder moeten kijken dan de primaire faciliteiten en diensten die zij bieden om kennisvoordelen tussen de huurders van het park mogelijk te maken. Door cognitieve barrières bestaan er namelijk voorkeuren voor specifieke partnertypen binnen dezelfde waardeketen (Chen et al., 2016).

De *commercieel georiënteerde bedrijven* associëren attributen vaker met de nabijheid van markten en klanten dan de andere twee huurderstypen, wat in lijn is met hun beperkte focus op onderzoekactiviteiten. Deze groep ziet werkruimte en netwerkevenementen vooral als manieren om dicht bij hun klanten te zijn. Deze attributen kunnen huurders uiteindelijk in staat stellen zich op nieuwe markten te wagen en zijn vooral gunstig voor de ontwikkeling van nieuwe producten (Van Der Borgh et al. 2012).

De *volwassen wetenschappelijk georiënteerde bedrijven* associëren netwerkevenementen vaker met de nabijheid van bedrijven. In vergelijking met de jongere tech bedrijven verwachtten zij minder dat kennisdeling en samenwerking via opleidingsprogramma's plaatsvindt. Díez-Vial en Fernández-Olmos (2015) betoogden eerder wel al

dat bedrijven met meer ervaring in het samenwerken met universiteiten meer kans hebben om te profiteren van hun verblijf op SP's. Hun langere verblijf op het SP verklaart wellicht ook hun positieve perceptie ten opzichte van de universiteit.

De *jonge tech bedrijven* waarderen de kostenvoordelen van de werkplekken hoger en de imagovoordelen van sociale evenementen. Startende ondernemingen zoeken naast geld ook steun in de omgang met anderen en legitimiteit (Clarysse en Bruneel, 2007). Voor kleine en middelgrote ondernemingen is hun kleine omvang een verplichting om open innovatiestrategieën toe te passen, waardoor zij deze processen minder goed kunnen beheersen en er minder voordelen uit kunnen voortvloeiën (Gassmann et al. 2010). Dit zou kunnen verklaren waarom deze groep relatief meer kostengeoriënteerd is en dit zou het aanbod van gedeelde faciliteiten en diensten op SP's gericht op kleinere en jongere bedrijven benadrukken. In vergelijking met de andere bedrijfstypen associëren de jongere tech bedrijven kostenvoordelen aanzienlijk minder vaak met de bedrijfs-ondersteuning. Dit zou erop kunnen wijzen dat deze groep de kosten van deze diensten als een nadeel ervaart, gezien de beperkte financiële middelen die beschikbaar zijn (Chan en Lau 2005).

CONCLUSIE

Deze studie heeft meer inzicht gegeven in welke rol specifieke SP-faciliteiten en -diensten spelen voor significant verschillende huurderstypen om voordelen te ervaren uit het gehuisvest zijn op een SP. SP-ontwikkelaars en -beheerders moeten zich goed afvragen op welk type bedrijven zij zich willen richten en hun faciliteiten en diensten dienovereenkomstig configureren om aan de eisen van hun doelgroep(en) te voldoen. Bovendien blijkt uit dit onderzoek dat de toegevoegde waarde van SP-attributen verder gaat dan eenvoudige locatiegebonden ondersteuning (d.w.z. parkmanagement, bedrijfsondersteuning), aangezien opleidingsprogramma's en netwerkdiensten die een SP aanbiedt ook worden gezien als een manier om kennis op te doen en om dicht bij de universiteit, klanten en andere bedrijven te zijn. Een SP dat toegang biedt tot informatie, zakelijke netwerkevenementen en opleidingsprogramma's kan bedrijven helpen hun product- en dienstenaanbod te verbeteren. Dit impliceert dat het beleid aandacht moet besteden aan het ontwerp en het beheer van SP's die verder gaan dan louter vastgoedinitiatieven, tot plaatsen die nabijheid en werkelijke innovatie vergemakkelijken.

NOOT

1. Een Engelstalig artikel met de volledige beschrijving van de analyses kunt u gratis downloaden op: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10961-019-09744-x>.