

Benchmarking van ict-kosten

*Verbeteren
door te vergelijken*

Benchmarking is een organisatieverbetermethode die onder meer kan worden ingezet voor het beheersen van ict-kosten. De auteurs gaan in op aspecten van benchmarking van ict-kosten, met name bedoeld om de keuzemogelijkheden te illustreren, en staan stil bij twee praktijkervaringen.

Patrick van Eekeren, Peter van Dijk en Dennis Prins

Een bekend Chinees spreekwoord luidt: 'Als je niet weet waar je naartoe wilt, dan maakt het niet uit welke kant je uitloopt'. Dit geldt ook voor het verbeteren van de organisatie van de informatievoorziening. Benchmarking is daarbij een belangrijk instrument (Camp, 1992): "Het systematisch onderzoeken van de prestaties en achterliggende processen en werkwijzen van één of meer toonaangevende referentieorganisaties op een bepaald gebied en het spiegelen van de eigen prestaties en werkmethode aan deze 'best practices', met als doel te komen tot een plaatsbepaling en verbetering van het eigen presteren."

In de ict-omgeving wordt benchmarking in eerste instantie veelal geassocieerd met benchmarking van ict-kosten. Deze associatie vormt de primaire invalshoek van dit artikel, maar wordt nadrukkelijk in balans met onder meer kwaliteit (en baten) van ict neergezet. Overigens worden in Van Irsel (1998) en APQC¹ (2006) met name ook voorbeelden gegeven van ict-benchmarks die gaan over andere aspecten, bijvoorbeeld werven en vasthouden van it-personeel of de inrichting van het systeemontwikkelingsproces.

Benchmarking van ict-kosten

Waarom benchmarking?

Op het waarom van benchmarking geeft de gegeven definitie van Camp al een nadrukkelijk

antwoord: plaatsbepaling, spiegelen (vergelijken) en verbeteren. Het resultaat van dezelfde vraag gesteld aan de deelnemers van een ict-kostenbenchmark voor woningcorporaties kleurt deze abstracte begrippen wat meer in (Van Eekeren, 2003):

Plaatsbepaling:

'Leidt tot bewustwording van bepaalde kostencomponenten.'

'Bevestigt me in bepaalde oordelen over mijn eigen it-afdeling.'

Spiegelen:

'Geeft inzicht in de eigen kosten versus die van de branche.'

'Duidt de volwassenheid van de inzet van it binnen de eigen organisatie ten opzichte van de branche.'

Verbeteren:

'Biedt aanknopingspunten voor efficiënter inrichten van it binnen de eigen organisatie.'

'Wordt onderdeel van de bedrijfsvoering, omdat het bijdraagt aan het proces van continu verbeteren.'

Overig:

'Helpt bij het beter beargumenteren van investeringsbeslissingen.'

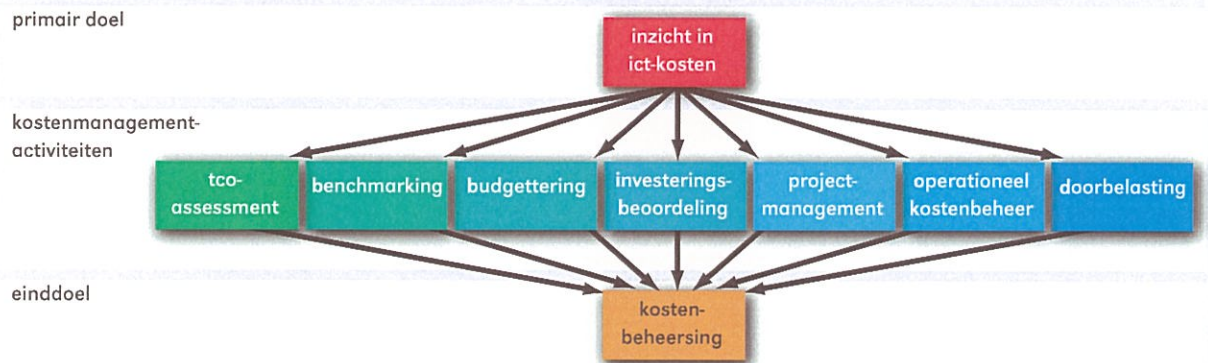
'Geeft een basis voor het vaststellen van tarieven van it-dienstverlening.'

'Levert een inrichtingsmodel voor het administreren van de it-kosten.'

1. APQC (American Productivity & Quality Center) onderzoekt best practices van toonaangevende organisaties en benchmarkpraktijken om bedrijven en instellingen te helpen bij het verbeteren van kwaliteit en productiviteit.

Samenvatting

Benchmarking is een organisatieverbetermethode die onder meer kan worden gebruikt om ict-kosten te beheersen. Bij het inzetten van benchmarking voor ict-kostenbeheersing is het van belang dit in balans te doen met kwaliteit (en baten) van ict. Om effect te sorteren is het cruciaal door adequate analyse 'het verhaal achter de cijfers' te achterhalen en op basis daarvan verbetermaatregelen te formuleren.



bron: Van Maanen & Berghout, 2001

Figuur 1. Overzicht van kostenmanagementactiviteiten en -doelen (Van Maanen & Berghout, 2001)

'Helpt bij communicatie met interne klanten van de it-afdeling.'

Als voorafgaand aan de start nadrukkelijk wordt stilgestaan bij het waarom van de benchmark, wordt expliciet wat met het resultaat van de benchmark – in eerste instantie veelal een rapport – wordt beoogd en welk effect het moet opleveren.

Positionering

Ict-kostenbeheersing is voor veel organisaties vaak de hoofdreden om benchmarking in te zetten. Figuur 1 laat zien welke activiteiten kunnen worden uitgevoerd om te komen tot ict-kostenbeheersing. In relatie tot het 'waarom' van benchmarking is het derhalve van belang vast te stellen of benchmarking passend is in het totaal aan kostenmanagementactiviteiten. Het feit dat benchmarking een referentiepunt biedt ten opzichte van andere organisaties, is vaak aanleiding om benchmarking daarin ook een plek te geven.

Vormen van benchmarks

Benchmarks zijn er in uiteenlopende soorten. We noemen hier een aantal dimensies.

Intern versus extern. Vooral bij grotere organisaties kunnen benchmarks tussen business units of afdelingen van één organisatie plaatsvinden. Dit in tegenstelling tot benchmarks met externe partijen. *Binnen de sector versus buiten de sector.* Benchmarking met uitsluitend partijen van binnen de sector heeft als voordeel dat de vergelijkbaarheid groot is. Maar zeker in een competitieve omgeving kan het juist wenselijk zijn te benchmarken met partijen van buiten de sector. Immers, als het resultaat is dat op eenzelfde niveau als de toonaangevende organisaties in de branche wordt gewerkt, levert dat nog geen concurrentievoordeel op. *Standaard versus maatwerk.* Bij een standaardbenchmark vormt de database met gegevens en definities het uitgangspunt. Als het format van de standaard niet past op de benchmarkdoelstelling of de eigen uitgangspunten en definities te veel geweld aandoet, vormt de maatwerkbenchmark een alternatief. Een tussenvorm is nog die waarbij de deelnemers aan de benchmark zelf op basis van hun behoefte de benchmark mede bepalen. In de loop der tijd ontstaat een maatwerkbenchmark die periodiek kan worden gebruikt en waarmee trendanalyses mogelijk zijn, en die voor nieuwe deelnemers wellicht wat meer standaard aanvoelt. We

noemen een dergelijk benchmark een 'maatwerk-standaardbenchmark'.

Privaat versus (semi-)publiek. Voor private partijen zal vaak het concurrentieaspect een rol spelen, hetgeen het benchmarkingproces kan bemoeilijken respectievelijk er eerder voor zorgt dat bij een benchmark binnen de sector voor een anonieme standaardbenchmark wordt gekozen. (Semi-) publieke instellingen hebben in veel gevallen veel minder problemen om branchegenoten een kijkje in de (ict-)keuken te laten nemen.

Anoniem versus bekend zijn. Anonimiteit kan er zijn in twee soorten: benchmarkpartijen zijn helemaal niet bekend, of benchmarkpartijen zijn wel bekend maar er is niet bekend welke gegevens en kengetallen bij welke organisatie uit de benchmark horen. Het mag duidelijk zijn dat wanneer de anonimiteit volledig wordt opgeheven, de beste basis wordt gelegd om – gebruikmakend van de benchmark – maximaal van elkaar te leren en met verschillende benchmarkpartners uiteenlopende aspecten nader te verdiepen.

Passief versus interactief. Er bestaan nog behoorlijk wat benchmarks waarbij de deelnemers gegevens aanleveren (die soms wel en soms niet worden gevalideerd) waarna elke deelnemer een rapportage krijgt toegestuurd. De benchmark zelf biedt verder geen enkele ondersteuning bij het proces van interpreteren en verklaren van cijfers, alsmede het zoeken, vinden en implementeren van best practices. Wanneer (delen van) die ondersteuning wel wordt geleverd, spreken we van een interactieve benchmark.

Deze typering maakt duidelijk dat er uiteenlopende benchmarks zijn en dat het van belang is bij de selectie van een benchmark(aanpak) op elk van die dimensies zo mogelijk een bewuste keuze te maken om maximaal aan te sluiten bij de eigen doelstelling.

Twee praktijkervaringen

Een maatwerkbenchmark

Deze anonieme casus betreft een (in- en externe) benchmark in het kader van een voorgenomen uitbesteding van 15.000 werkplekken bij een

internationale organisatie. Het object van de benchmark zijn de kosten van de verschillende onderdelen van de dienstverlening die door de leverancier worden aangeboden. In het kader van een voorgenomen kostenreductie van ten minste 12,5 procent wilde men komen tot het afsluiten van een wereldwijd uitbestedingscontract voor een standaardwerkplek met local area network-connectiviteit inclusief het bijbehorende beheer. Naast de kostenbenchmark werd in de vorm van drie pilots de inhoudelijke kant van de dienstverlening geëvalueerd. Hierna gaan we uitsluitend in op de kostenbenchmark. Omdat in deze situatie de leverancierspecifieke definitie van de dienstverlening als vertrekpunt voor de benchmark is genomen, was een maatwerkbenchmark het meest adequaat. In dat geval worden immers cijfers gezocht die specifiek passen bij de vraag en doelstelling van de benchmark. Daarnaast bestond de behoefte te vergelijken met partijen die zich in een vergelijkbare situatie van uitbesteding bevonden. De benchmarkopdracht was drieledig: 1) het uitvoeren van een benchmark met externe marktpartijen ter beoordeling van de marktconformiteit van de aanbidding; 2) het uitvoeren van een benchmark met divisies en afdelingen binnen de eigen organisatie om daarmee argumenten voor een 'ja' of 'nee' op de aanbidding te verzamelen; 3) het verzamelen van onderwerpen die in onderhandeling met de aanbieder kunnen worden gehanteerd.

Met name bij het eenduidig vaststellen van het referentiekader van het benchmarkproject – te weten de beschrijving van de aangeboden dienstverlening en de *cost drivers* die daaronder liggen – is nauw samengewerkt met medewerkers van de aanbieder. Dit had als doel zoveel mogelijk te waarborgen dat de resultaten ook door de aanbieder zouden worden onderschreven.

In deze benchmark zijn de volgende stappen gezet (zie ook Van Dijk, Prins & De Vries (2004)):

1. Expliciteren van de doelstelling van de benchmark.
2. Definiëren van de scope.
3. Definiëren van de te onderzoeken objecten.
4. Zoeken van benchmarkpartners.
5. Verzamelen en valideren van informatie.
6. Analyseren van informatie.
7. Rapporteren.

We lichten stap 3 kort toe. Met deze stap wordt exact zicht gekregen op de invulling van de te benchmarken ict-dienstverlening en de bijbehorende serviceniveaus. Voor bijvoorbeeld het object

standaardwerkpleksoftware wordt de dienst onder meer gedefinieerd aan de hand van de standaard ter beschikking te stellen functionaliteiten, zoals tekstverwerking, rekenblad en presentatie, verder de gebruikersondersteuning die wordt geleverd en het releasebeleid (in termen van soort releases en frequentie daarvan). Daarnaast is per object ook het raamwerk voor de kostenvergelijking opgesteld. Enige algemene resultaten van de benchmark zijn:

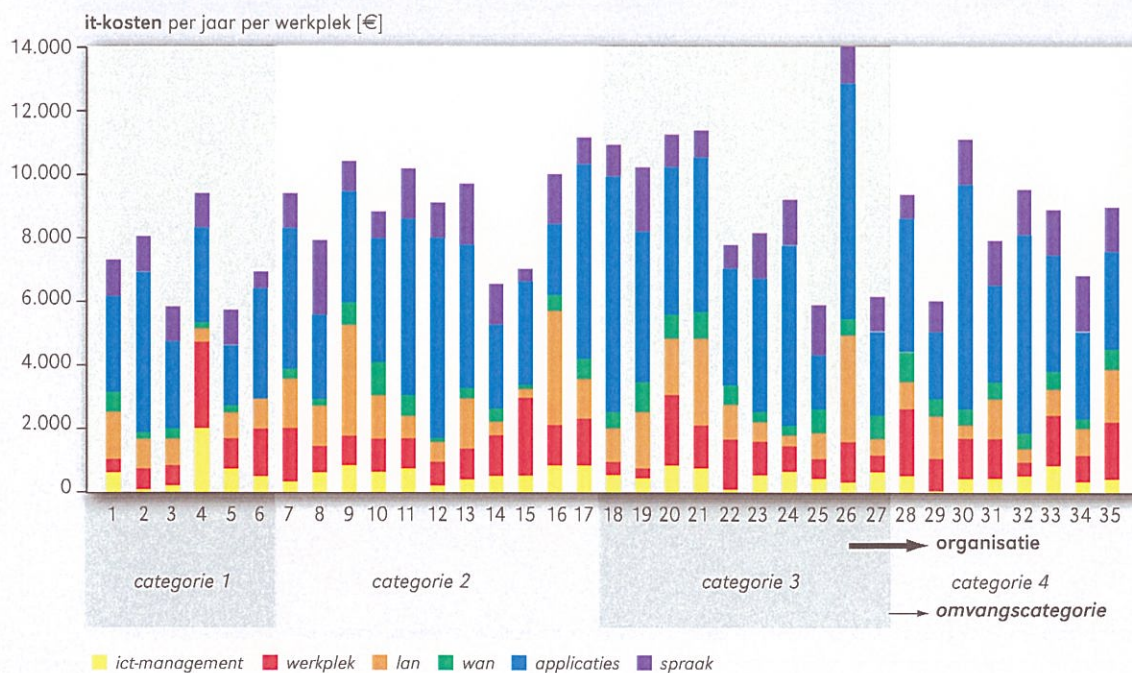
- Via de benchmark bij de interne benchmarkpartners ontstaat een reëler zicht op de integrale kosten, doordat een aantal verborgen kosten is achterhaald.
- De benchmark geeft een helder zicht op de belangrijkste kosten die intern gemaakt zullen blijven worden, ook als de betreffende dienstverlening is uitbesteed. Dit betreft met name taken op het gebied van tactisch en strategisch beheer.
- Met name tussen de interne benchmarkpartners heeft een volstrekt open en interactieve analyse van de verschillen plaatsgevonden. Deze bracht verklaringen aan het licht aangaande onder meer verschil in al dan niet gegarandeerde servicelevels, mate waarin support on-site dan wel remote is georganiseerd, alsmede de complexiteit van het lan.
- De aanbieder heeft uiteindelijk een nieuwe aanbieding met een andere opzet gedaan waarbij een matrix is opgesteld van enerzijds Itil-processen en anderzijds de objecten. De aanbieder kreeg daarmee min of meer het karakter van een open calculatie.

Een sectorgerichte benchmark

We gaan hier in op een total cost of ownership-benchmark voor een sector, die vanaf 2002 jaarlijks wordt uitgevoerd. We presenteren enkele resultaten uit de benchmark in 2005 (zie ook Nijland & Prins (2006)). De benchmark omvat alle kosten van ict, onderverdeeld in de objecten werkplek, lan, wan, applicaties, spraak en ict-management. De benchmark betreft een initiatief dat in samenspraak met de sector is genomen. Binnen de eerdergenoemde dimensies spreken we derhalve van een maatwerk-standaardbenchmark. De benchmark ontwikkelt zich nog ieder jaar. Naast kosten, maken ook functionaliteit en ict-volwassenheid deel uit van de benchmark. Vanaf de start zijn de deelnemers voor eenieder bekend, maar is de koppeling gegevens en kengetallen met de individuele organisatie nog anoniem. Dit jaar wordt de anonimiteit tijdens de bespreking en analyse van de resultaten volledig opgeheven. Hiermee wordt ook tegemoetgekomen aan de wens van de deelnemers om de interactiviteit verder te bevorderen en het effect van de benchmark verder te vergroten.

Over 2005 zijn de 35 deelnemers (naar omvang goed voor ongeveer 20 procent van de branche) ingedeeld in vier categorieën naar omvang. Enkele kengetallen die (gewogen naar omvang) uit de benchmark naar voren komen:

- Jaarlijkse ict-kosten, uitgedrukt in kosten per werkplek: €8.984



Figuur 2. Jaarlijkse ict-kosten, uitgedrukt per werkplek (en ingedeeld naar omvangscategorie)

- Jaarlijkse ict-kosten, uitgedrukt in kosten per medewerker: €10.097
- Jaarlijkse ict-kosten, uitgedrukt als percentage van de jaaromzet: 1,93%
- Verhouding tussen eigen operationele ict-inspanning (in fte) en aantal medewerkers (in fte): 1:33

Figuur 2 geeft inzicht in de ict-kosten per werkplek voor alle organisaties in de benchmark. Uiteraard is voor de inventarisatie van de achterliggende gegevens per ict-object een kostenmodel met scherpe definities gehanteerd. Gegevens worden – voordat ze in de benchmark worden meegenomen – in een gesprek met alle betrokkenen bij het invullen van de benchmark gevalideerd. Een primaire reactie bij het bestuderen van figuur 2 kan zijn dat nummer 26 een *underperformer* is. In absolute zin geeft deze organisatie van de benchmarkpartijen weliswaar het meeste uit, maar daar kunnen uiteenlopende verklaringen voor zijn. Wellicht staan tegenover de extra uitgaven baten als functionaliteit en volwassenheid van de ict-omgeving.

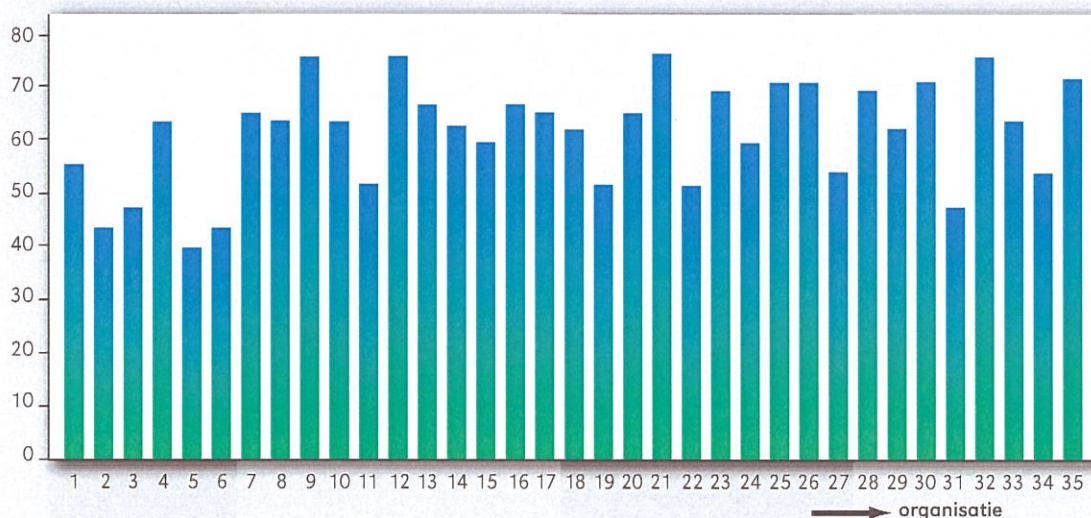
In figuur 3 wordt per partij de totaal gebruikte functionaliteit getoond. Deze figuur is als volgt totstandgekomen. In het model is een opsomming gegeven van negentien veelvoorkomende applicaties/functionariteiten binnen de sector (denk aan

horizontale applicaties zoals *treasury*, financiën en voorraadbeheer). Aan iedere deelnemer is gevraagd aan te geven of deze applicatie/functionariteit: 0 – niet aanwezig is; 1 – wel aanwezig is maar niet in gebruik of nog in ontwikkeling; of 2 – in gebruik is.

Vervolgens is een wegingsfactor toegekend op basis van het al dan niet bedrijfskritische karakter van de applicatie/functionariteit. Een applicatie/functionariteit kan een weging krijgen van 1, 2 of 3, waarbij deze waarde staat voor: 1 – de functionaliteit is niet bedrijfskritisch, het is niet erg als men deze een paar dagen of eventueel weken niet kan gebruiken; 2 – de functionaliteit is belangrijk voor de organisatie, maar men kan een dag zonder; 3 – de functionaliteit is zeer bedrijfskritisch: als de functionaliteit niet beschikbaar is, heeft de organisatie een groot probleem. Daarna is de score met de wegingsfactor vermenigvuldigd en is door optelling de totaalscore verkregen.

Een andere mogelijke verklaring voor kostenverschillen kan liggen in de kwaliteit van de ict-omgeving. Bepaalde aspecten kunnen kostenverhogend werken, zonder dat zij direct tot meer functionaliteit hoeven te leiden. Voor het meten van kwaliteit gold vanuit de deelnemers de randvoorwaarde dat deze met relatief geringe inspanning zou moeten kunnen worden geïnventariseerd en dat deze tussen deelnemers vergelijkbaar is. Met deze randvoorwaarden is een aanpak ontwikkeld op basis van Cobit (Control Objectives for Information and Related Technology). Cobit is een raamwerk dat algemeen toepasbare en aanvaarde internationale standaarden omvat voor

totaalscore functionaliteit



Figuur 3. Totaalscore gebruikte functionaliteit

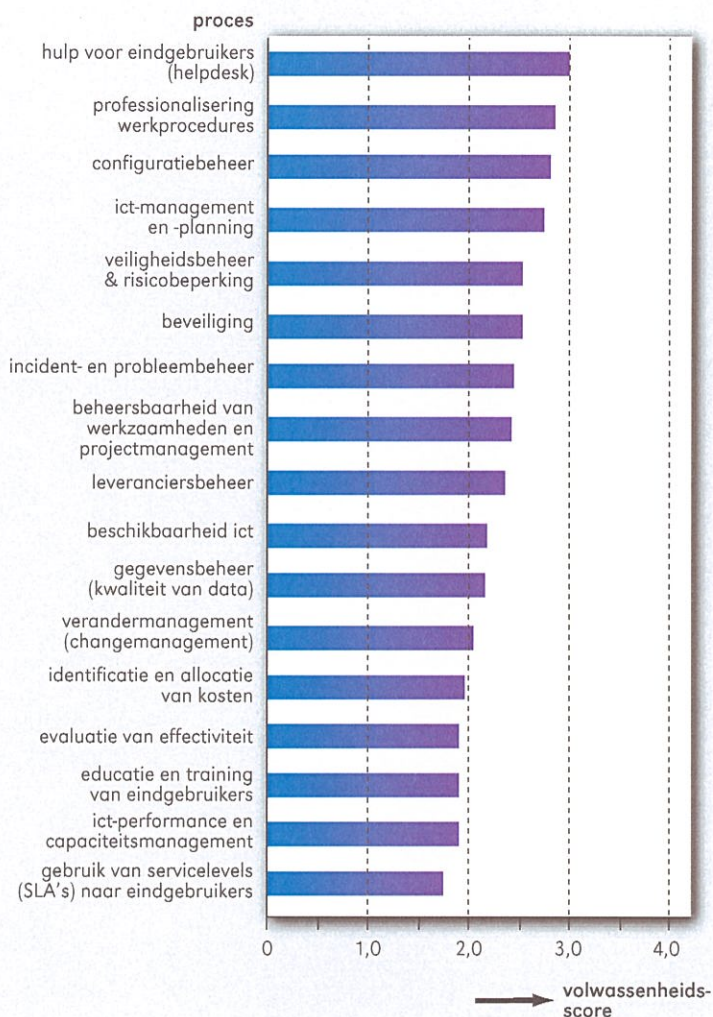
goede ict-management en -control. Het meten van kwaliteit is geoperationaliseerd door specifiek te kijken naar de volwassenheid van de ict-omgeving. Het model is vervolgens toegespitst op de karakteristieken van de branche. In het model scoren organisaties op zeventien aspecten van de ict-omgeving (zie figuur 4). De scores variëren van 0 (proces is niet georganiseerd) tot 5 (proces is compleet en formeel georganiseerd, en zou kunnen dienen als best practice). Per organisatie hebben drie personen onafhankelijk van elkaar gescoord. Vervolgens zijn deze scores met elkaar besproken en is één gezamenlijk vastgestelde score opgenomen. Een lage of hoge score is niet per definitie slecht of goed. Immers, het minder formeel en georganiseerd invullen van een proces kan een bewuste keuze zijn, bijvoorbeeld vanuit kostenooptpunt, cultuur of omvang van de organisatie. Figuur 4 laat een van de uitkomsten zien op basis van de analyse van ict-volwassenheid.

Conclusie

Benchmarking is een organisatieverbetermethode die onder meer kan worden ingezet voor het beheersen van ict-kosten. Bij het inzetten van benchmarking voor ict-kostenbeheersing is het van belang dit in balans te doen met kwaliteit (en baten) van ict. Om met benchmarking daadwerkelijk effect te sorteren is het cruciaal door adequate analyse 'het verhaal achter de cijfers' te kennen en op basis daarvan verbetermaatregelen voor de eigen organisatie te formuleren.

Literatuur

- APQC (2006). www.apqc.org, onder Bookstore, Case Studies, Information Technology.
- Camp, R.C. (1992). *Benchmarking: Het zoeken naar de beste werkmethode die leiden tot superieure prestaties*. Kluwer.
- Dijk, P. van, D. Prins & A. de Vries (2004). Vergelijking van ICT-kosten in perspectief: TCO-benchmark in theorie en praktijk. In F. Noë (red.), *IT Beheer Jaarboek 2004/2005* (pp. 75-82). Den Haag: ten Hagen & Stam.
- Eekeren, P. van (2003). Benchmarking: reflection in action. *IT Management Select* 9, nr. 3, pp. 2-3.
- Irsel, H. van (1998). Benchmarking als managementvraagstuk. *Informatie*, mei.
- Maanen, H. van & E. Berghout (2001). Cost Management of IT beyond Cost of Ownership Models. A state of the Art Overview of the Dutch Financial Services Industry, Proceedings of the 8th European Conference on Information Technology Evaluation held at Oriel College, Oxford, U.K., 17-18 September 2001, pp. 17-18. Artikel gebaseerd op afstudeeronderzoek bij M&I/Partners in 2000. Onderzoeksrapport is op te vragen via info@mxl.nl.
- Nijland, M. & D. Prins (2006). ICT-benchmark voor woningcorporaties: Over ICT-kosten, ICT-volwassenheid en outsourcing. In F. Noë (red.), *Jaarboek IT beheer en informatie-beveiliging* (pp. 63-70). Den Haag: Sdu Uitgevers.



Figuur 4. Gemiddelde volwassenheidsscore per proces (in aflopende volgorde)

Links

www.apqc.org
www.ictbenchmark.nl
www.mxl.nl/wtco

Drs. Patrick van Eekeren MCM

is partner bij M&I/Partners, adviseurs voor Management & Informatie, te Amersfoort. E-mail: patrick.van.eekeren@mxl.nl.

Peter van Dijk RE RA

is senior adviseur bij M&I/Partners. E-mail: peter.van.dijk@mxl.nl.

Dennis Prins

is adviseur bij M&I/Partners. E-mail: dennis.prins@mxl.nl.