

Kloppend Hart

Reanimatie door vrijwilligers

Ben Teeuwen
Marica Crombach
Frans Nauta



lectoraat innovatie●
publieke sector

Kloppend Hart
Reanimatie door vrijwilligers

Ben Teeuwen
Marica Crombach
Frans Nauta

April 2010

Samenvatting

Jaarlijks krijgen in Nederland zo'n 16.000 mensen een hartstilstand. Bij het overgrote deel (90%) van deze groep lukt het de reguliere hulpdiensten niet om binnen de noodzakelijke zes minuten hulp te verlenen. Om te zorgen voor een snellere eerstehulpverlening, zijn AED Locator en AED Alert ontwikkeld. Een 112-meldkamer die een noodoproep krijgt, kan via dit sms-systeem geregistreerde vrijwilligers oproepen die in de buurt van het slachtoffer zijn. Binnen enkele minuten kunnen zij ter plaatse zijn en een elektrische schok toedienen aan het slachtoffer met openbare AED's: de draagbare toestellen waarmee zo'n elektrische schok gegeven kan worden. Inmiddels werken al twaalf meldkamers met de meest succesvolle variant: AED Alert. Landelijk zijn er zo'n 14.000 vrijwilligers en 1.400 AED's op het systeem aangesloten.

Dit onderzoek kijkt mee met de innovator. Hoe gaat hij om met hindernissen, wat voor - soms onverwachte - oplossingen draagt hij aan om van zijn innovatie een succes te maken? Tijdens het opzetten van AED Locator en AED Alert doemen uiteenlopende hindernissen op voor de innovatoren: van de concurrentie tussen de twee systemen, tot verouderde wetgeving en een botsing tussen commerciële belangen en idealisme. Maar in deze hindernissen vinden de innovatoren juist de sleutel tot succes: concurrentie verscherpt en versnelt ontwikkelingen, de strijd met de verouderde wetgeving leidt tot gedoogbeleid en commercie wordt verzoend met idealisme.

Dit rapport maakt deel uit van de reeks Prima Praktijken. De centrale onderzoeksvraag binnen het onderzoek luidt: Wat zijn de belangrijkste succesfactoren en hindernissen voor de innovatoren in dit innovatieproces? Deze reeks is geschreven door het lectoraat Innovatie in de Publieke Sector, onderdeel van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) in het kader van het project Zorginnovatie en is mede tot stand gekomen in samenwerking met het Zorginnovatieplatform.

Inhoudsopgave

Inleiding	5
1. De innovatie: Kloppend Hart	8
2. Het verhaal	9
3. Analyse	14
4. Succesfactoren & hindernissen	18
Eindnoten	20
Bijlagen	I
I: Tijdslijn gebeurtenissen	II
II: Interviews	III
III Toelichting keuze als Prima Praktijk	IV
Colofon	V

Inleiding

De gezondheidszorg staat voor grote uitdagingen. Het aantal chronisch zieken en ouderen met gezondheidsproblemen stijgt. Op de arbeidsmarkt ontstaan tekorten, terwijl de vraag naar zorg toeneemt. Mensen worden mondiger en stellen hogere eisen. Het Zorginnovatieplatform (ZIP) is opgericht met uiteenlopende ambities om die uitdagingen tegemoet te treden: goede voorbeelden zichtbaar maken, partijen aanspreken en met elkaar verbinden, partijen uitdagen om innovaties op te schalen en de systeem- en markthindernissen te agenderen. Het onderzoek Prima Praktijken is een uitwerking van die eerste ambitie. Prima Praktijken brengen geslaagde voorbeelden van vernieuwing in kaart, door het verhaal van de innovator te beschrijven en de succesfactoren en hindernissen te analyseren. Het zijn inspirerende voorbeelden die inzicht geven in het achterliggende innovatieproces.

De onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag is: *Wat zijn de belangrijkste succesfactoren en hindernissen voor de innovatoren in dit innovatieproces?*

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden, zijn 3 deelvragen opgesteld. Elk hoofdstuk behandelt een deelvraag, in het laatste hoofdstuk is de conclusie te lezen.

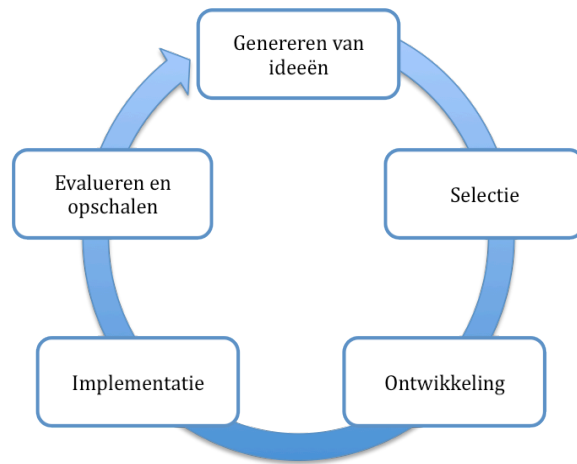
- Wat is de innovatie?
- Hoe ziet het innovatieproces er uit?
- Wat zijn succesfactoren en hindernissen voor innovatoren op het gebied van de innovatie zelf, de capaciteit en de omgeving?

Achtergrond

Een Prima Praktijk is een succesvolle innovatie. Aan de hand van vier kenmerken is een succesvolle innovatie te definiëren.¹ Het is vernieuwend: het breekt met de dagelijkse werkwijze. Het is daarnaast overdraagbaar: het heeft de belofte in zich om anderen te inspireren om over te gaan tot succesvol repliceren. Een succesvolle innovatie is bovendien duurzaam: er wordt een probleem aangepakt. Het vierde criterium ligt in het verlengde daarvan: de innovatie heeft een toegevoegde waarde voor de direct betrokkenen en, meer in het algemeen, voor de maatschappij. Deze vier kenmerken zijn door het lectoraat aangevuld met concrete selectiecriteria voor de Prima Praktijken: de innovatie heeft publieke erkenning ontvangen van professionals en betrokkenen hebben zich er waardierend over uitgelaten.

Het innovatieproces

Innovatieprocessen zijn complex. Onderscheid maken in de fases van zo'n proces helpt om de succesfactoren en hindernissen in de prima praktijken overzichtelijk te kunnen beschrijven en te analyseren. Het lectoraat onderscheidt daarbij vijf stappen: de periode waarin het idee wordt bedacht (genereren van een idee); de periode waarin het idee wordt geselecteerd om daadwerkelijk uitgevoerd (selecteren van een idee), de verdere verkenning van het idee met eventueel een kleinschalige testperiode (ontwikkeling van idee naar innovatie); het volledig in gebruik nemen van de innovatie (invoering van de innovatie) en het op grotere schaal toepassen van de innovatie (opschaling/diffusie van de innovatie). Indien in een Prima Praktijk een bepaalde fase (nog) niet aan de orde is gekomen, wordt deze niet genoemd in het hoofdstuk.



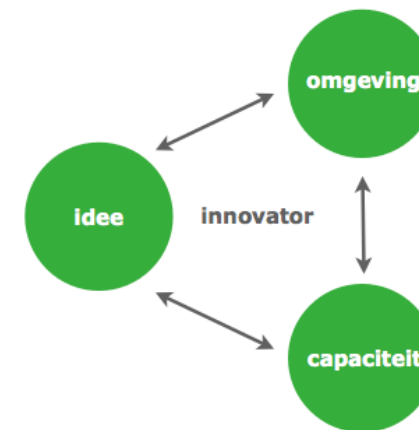
figuur 1: Het innovatieproces

De innovator

Het is soms lastig te benoemen wie precies de innovator of de innovatoren zijn in het innovatieproces, omdat er allerlei mensen bij betrokken zijn. Is de persoon die het oorspronkelijke idee bedenkt bijvoorbeeld de innovator, ook als dat idee direct daarna door iemand anders wordt ontwikkeld en ingevoerd? Zijn er dan één of meerdere innovatoren? Bij elke fase in het innovatieproces kunnen daarom een of meerdere nieuwe innovatoren betrokken worden. Iemand wordt innovator genoemd als hij een van de volgende rollen op een leidinggevende manier vervult: uitvinder, voorvechter of implementeerder.² Alle personen die naast de innovator(en) in de casusbeschrijving worden genoemd, behoren tot de omgeving van de innovator(en).

Succesvol innoveren: de strategische driehoek

Om tot een succesvolle innovatie te komen, moet een innovator gedurende het innovatieproces drie elementen met elkaar verenigen (zie figuur 2).³



figuur 2: De strategische driehoek van een succesvolle innovatie

Deze drie elementen zijn: het nieuwe idee, waarbij factoren te vinden zijn die betrekking hebben op de ontwikkeling en de flexibiliteit van het concept; de operationele capaciteit die hij tot zijn beschikking heeft en tenslotte de omgeving die legitimiteit, mandaat en steun geeft. In elk van de drie elementen kan de innovator op de proef gesteld worden. Zo moet hij belanghebbenden - of ze nu enthousiast of sceptisch zijn - overtuigen van de waarde van het idee. Daarnaast moet hij continu zoeken naar financiële mogelijkheden en tijd om het project uit te voeren. Daarbij moet de omgeving achter zijn plan staan, en willen investeren in de innovatie. Als een innovator deze tests niet keer op keer weet te doorstaan, zal hij niet succesvol weten te innoveren. De manier waarop hij omgaat met de drie dimensies is dus van belang: soms moet hij oplossingen vinden voor hindernissen in het innovatieproces. Deze oplossingen, of ze nu bewust of onbewust worden toegepast door de innovator, zijn de succesfactoren in een innovatieproces. Ze zorgen ervoor dat hindernissen worden overkomen en het innovatieproces op een succesvolle manier wordt doorlopen.

Methode

Voorafgaand aan het onderzoek is geïnventariseerd of de innovatie voldoet aan de kenmerken van een Prima Praktijk. Bij elke Prima Praktijk is vervolgens in kaart gebracht wat de innovatie inhoudt: wat is er als nieuw project bedacht, waar en waarom is het opgezet, wie zijn er bij betrokken? De resultaten van de innovatie zijn daarbij benoemd.

Informatie over het innovatieproces van de Prima Praktijk is verkregen via semi-gestructureerde interviews met de betrokkenen. Aan hen is gevraagd op welke manier zij betrokken zijn bij de innovatie en wat voor rol zij hebben gespeeld in het innovatieproces. Hindernissen en succesfactoren tijdens dit proces hebben zij impliciet en expliciet benoemd, en zijn via een kwalitatieve onderzoeksmethode afgeleid uit de interviews. Deze succesfactoren en hindernissen zijn geclusterd aan de hand van de drie dimensies van de strategische driehoek. Deze indeling geeft een overzicht van de belangrijkste hindernissen en succesfactoren van een innovatie.

Leeswijzer

Allereerst wordt in het kort weergegeven wat de innovatie inhoudt en wat de resultaten ervan zijn (hoofdstuk 1). Vervolgens is het innovatieproces van idee tot uitvoering in kaart gebracht (hoofdstuk 2). Daarna is onderzocht waar in dat innovatieproces succesfactoren of hindernissen te localiseren zijn. Deze factoren zijn gegroepeerd in een strategische driehoek met de dimensies innovatie, omgeving en capaciteit (hoofdstuk 3). Uit deze analyse zijn de belangrijkste succesfactoren en hindernissen gedestilleerd (hoofdstuk 4).

1. De innovatie: Kloppend Hart

In 2002 komt huisarts Hans de Munter in Maastricht met het idee om vrijwilligers in te zetten bij het verlenen van eerste hulp aan mensen met een hartstilstand. Hij wil in de openbare ruimte Automatische Externe Defibrillators (AED's) ophangen: draagbare toestellen waarmee een elektrische schok ('defibrillatie') kan worden toegediend bij hartfalen. Zodra bij de 112-meldkamer een melding van een hartaanval binnenkomt, kan deze via een sms-systeem een oproep naar vrijwilligers in die buurt uitzenden. Deze vrijwilligers kunnen ter plekke het slachtoffer een schok toedienen met een AED. Zo'n schok zorgt ervoor dat het hart van het slachtoffer weer kan overgaan tot een normaal ritme. Voor De Munters project zijn verschillende ingrediënten nodig: AED's op straat, een dekkend netwerk van vrijwilligers die hebben geleerd een AED te bedienen en software voor de meldkamer om vrijwilligers in de buurt van het slachtoffer te alarmeren. Dit concept wordt in dit rapport Kloppend Hart genoemd.⁴

16.000 mensen krijgen jaarlijks een hartstilstand in Nederland; slechts 5% overleeft het. De streeftijd van ambulances om binnen 15 minuten op de plaats van het ongeluk te zijn, is te laat voor hartstilstanden: reanimatie moet binnen zes minuten gebeuren. Als dat gecombineerd wordt met defibrillatie, stijgt de kans op overleving zelfs met 50 tot 70%.⁵ Hans de Munter wilde met Kloppend Hart de bestaande hulpverlening ondersteunen.

De belangrijkste betrokkenen bij het innovatieproces van Kloppend Hart zijn:

- Bedenker Hans de Munter: huisarts en ontwikkelaar van cursussen voor leken om AED's te bedienen, oprichter van een stichting waarmee hij Kloppend Hart bedacht en uitwerkte, later consultant bij AED Solutions;
- Consultancy AED Solutions: een in 2005 mede door De Munter opgericht bedrijf om het product AED Locator en AED's te verkopen;

- Ambulance Oost: meldkamer en opleidingsinstituut waar projectleider Wim van der Worp opdracht gaf om een vergelijkbaar systeem als AED Locator te ontwikkelen
- Vivon Nederland B.V.: ontwikkelaar en verkoper van het AED Alert-systeem wat uiteindelijk de meldkamermarkt domineerde.

Kloppend Hart is om verschillende redenen een innovatie. In de publieke sector is het een van de eerste systemen waarbij dienstverleners burgers inzetten via sms-berichten. Daarnaast is het nieuw om burgers überhaupt in te zetten bij dit soort van levensreddende hulp. Dat burgers enthousiast zijn, blijkt uit de vele aanmeldingen van vrijwilligers: binnen twee jaar zijn er ruim 14.000 vrijwilligers en 12 meldkamers aangesloten op het netwerk. De lokale en landelijke media-aandacht kan daarbij een grote rol hebben gespeeld.⁶ De Nederlandse Hartstichting bracht in december 2009 positieve cijfers uit van de overlevingskans na reanimatie buiten het ziekenhuis. De overlevingskans was volgens het onderzoek groter bij gebruik van de openbare AED dan voorheen toen alleen AED's via de meldkamer werden gebruikt.⁷

2. Het verhaal

Hans de Munter heeft de afgelopen 25 jaar gepionierd⁸ om een van de grootste doodsoorzaken⁹ in Nederland tegen te gaan: hart- en vaatziekten. Hij vond dat er onnodig veel mensen overleden aan hartstilstanden. Als een van de eerste huisartsen nam hij tijdens huisbezoeken standaard een defibrillator mee in zijn auto. Hij startte voorlichtingsprogramma's om mensen te wijzen op het belang van een gezonde levensstijl om hart- en vaatziekten te voorkomen.¹⁰

2.1 De eerste publieke AED bij Holland Casino

Een technische ontwikkeling bracht zijn zoektocht naar een oplossing in een stroomversnelling. Eind jaren negentig zag de AED het commerciële licht. Het apparaat laat bij het openen precies weten wat er moet gebeuren: twee elektroden op de borstkas plakken, afstand nemen en het kastje dient een schok toe. Vóór het bestaan van de AED was defibrilleren een complexe handeling die alleen door artsen werd uitgevoerd. Nu werd het zo simpel dat leken er na twee uur training mee uit de voeten konden. De Munter zag meteen mogelijkheden: met AED's overal op straat, konden slachtoffers nog sneller geholpen worden. In 2000 organiseerde hij de eerste officiële locatie met een AED in Nederland: Holland Casino in Valkenburg. De Munter leidde het personeel op zodat zij adequate hulp konden verlenen.

2.2 Verouderde wetgeving als eerste obstakel

Een half jaar voor de feestelijke opening in Valkenburg belde De Munter de Inspectie voor de Gezondheidszorg. Hij vroeg hen het ontwikkelde protocol te evalueren. Een half jaar later, twee dagen na de opening, kwam de reactie: "of ik als de bliksem met deze activiteiten wilde stoppen omdat het in strijd is met de wetgeving. Als ik toch doorging werd ik op persoonlijke titel aangepakt. Toen kneep ik hem wel even. Maar ja, ik kon niet terug, want dan zou ik gezichtsverlies lijden. Dus ik dacht, dan gaan we de strijd maar aan." De wetgeving was volgens hem niet meer van toepassing op de nieuwe generatie defibrillatoren. "Een leek kan en mag hulp verlenen. Hij

Tijdens werktijd een leven redden op de Cauberg

Op 22 april 2007 vond het wielerspektakel de Amstel Gold Race plaats in het Limburgse Valkenburg. Vlak voor de finish moesten de wielrenners de Cauberg op. Deze heuvel heeft een maximaal hellingspercentage van 12%. Het werd een 39-jarige renner teveel: hij kreeg een hartaanval. Een werknemer van Holland Casino stond bovenaan de heuvel toe te kijken en rende meteen naar binnen om een AED te halen. "Het leek me allemaal veel te lang te duren. Maar achteraf bleek dat ik binnen drie minuten een schok had toegediend. De ambulance was er 15 minuten later. Ik vond het prachtig om te doen."

moet dat eigenlijk zelfs, volgens artikel 450 van het Wetboek van Strafrecht over noodhulp." Het dreigde een rechtszaak te worden. De Munter regelde dat het AVRO-programma 'Gezondheidsplein' de zaak publiekelijk zou gaan volgen. Toen gaf de inspectie mondeling aan het defibrilleren door leken te gedogen.

De Munter wilde de geloofwaardigheid en autoriteit van zijn project vergroten. In augustus 2002 richtte hij met twee cardiologen¹¹ de stichting 'Kloppend Hart voor Limburg' op. Bestuurders van de stichting kwamen uit de zorg, media, politiek en het bedrijfsleven. Ze kenden elkaar via persoonlijke netwerken en wilden zich graag inzetten om het hoge aantal hartziekten in de regio tegen te gaan. Een van de producten van de stichting werd de 'Plotse Hartdoodregistratie'. De meeste aandacht ging naar uitbreiding van AED's in de publieke ruimtes en het stimuleren van opleidingen voor vrijwilligers. Maar uitbreiding van AED's en opleidingen alleen was niet voldoende. Een man in Volendam overleed bijvoorbeeld aan

De relevante wetgeving

In de Wet op de 'Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg' (Wet BIG uit 1993) artikel 36.10 staat: "Tot het toepassen van defibrillatie zijn bevoegd: de artsen."

In het Wetboek van Strafrecht, artikel 450 staat: "Hij die, getuige van het ogenblikkelijk levensgevaar waarin een ander verkeert, nalaat deze die hulp te verlenen of te verschaffen die hij hem, zonder gevaar voor zichzelf of anderen redelijkerwijs te kunnen duchten, verlenen of verschaffen kan, wordt, indien de dood van de hulpbehoevende volgt, gestraft met hechtenis van ten hoogste drie maanden of geldboete van de tweede categorie."

een hartstilstand terwijl er 50 meter verderop een AED en huisarts aanwezig waren. De Munter dacht na over hoe techniek kon worden ingezet om de alarmering te verbeteren.

2.3 Het AED Locator systeem ziet het licht

Eind 2002 bood De Munter als bestuurder van de stichting de eerste blauwdruk van een systeem genaamd 'AED Locator' aan bij Medtronic, een bedrijf gericht op medische technologie.¹² Het idee was als volgt: iemand op de plaats van het ongeluk geeft de locatie van het slachtoffer door aan 112. Het personeel in de meldkamer activeert dan een software programma. Dat programma bevat een database met telefoonnummers en adressen van vrijwilligers. De tien dichtstbijzijnde vrijwilligers ontvangen per sms een noodoproep. De helft krijgt het verzoek om reanimatie toe te passen, de andere helft om een AED op te halen en te brengen. Idealiter wordt

binnen 5 minuten hulp verleend.

Medtronic, een bedrijf wat onder andere AED's produceert, bracht in november 2005 de eerste testversie op de markt. De Munter testte het systeem in verschillende Maastrichtse wijken. Hij ging dan ergens in de bosjes staan, stuurde een alarmsignaal naar het softwarepakket en wachtte vervolgens af hoe snel de vrijwilligers kwamen. De vrijwilligers waren door hem met medewerking van lokale buurtraden geworven en gratis getraind. Op basis van 15 oproepen berekende hij dat de vrijwilligers gemiddeld binnen vier minuten kwamen.

De Munter richtte samen met Rob Hendriks het bedrijf AED Solutions op. Zij wisten het systeem te verkopen aan de meldkamer in Maastricht. Daar ontstond discussie over hoe het systeem te koppelen aan de ambulances. De Munter stelde een automatische koppeling voor. Het personeel zou dan sms-berichten op dezelfde manier versturen zoals ambulances worden opgeroepen: adres invoeren en een van de 20 ambulances activeren met één druk op de knop. De meldkamer stond vanwege veiligheidsredenen niet toe dat hun systeem automatisch in verbinding zou staan met een systeem van buiten. Er werd gekozen voor een handmatige koppeling. Iemand bij de meldkamer logt in op de AED Locator-website¹³ en vult het adres in. De website activeert de database waarmee de sms-berichten worden verstuurd. De opzet werd feestelijke geopend met burgemeester Gerd Leers en werd uitgezonden op SBS6 in het programma Hart van Nederland.¹⁴ De techniek moest versterkt worden met voldoende oproepkrachten. Tijdens de zoektocht naar vrijwilligers kwam De Munter onder meer bij de gemeente Beek. In 2006 sprak De Munter met wethouder Van Es op een bijeenkomst van de lokale EHBO-vereniging. Ze besloten hun krachten te bundelen om het aantal doden door hartfalen te halveren. De wethouder regelde begin 2008 geld en unanieme steun van de gemeenteraad. Een vrijwilligersavond en de nodige PR leverde zo'n 100 vrijwilligers op.

2.5 Eerste verspreiding in Overijssel en Drenthe

Ondertussen zorgde de SBS6-uitzending voor nationale bekendheid. Dini Tunter, raadslid van de gemeente Hardenberg, zag politiek partijgenoot Gerd Leers het systeem openen. In Hardenberg konden de drie ambulances voor 32.000 hectare de hulp van vrijwilligers met AED's gebruiken, meende Tunter. In de zomer van 2008 werd het advies van De Munter ingewonnen en Tunter ging op zoek naar financiële steun. De gemeente wilde subsidiëren, maar geen verantwoordelijkheid dragen. Er werd een stichting opgericht die de uitvoering op zich nam met daarin een huisarts, persvoorlichter, provinciaal Statenlid en een ondernemer. De lokale brandweer, ambulancezorg en de intensive care-afdeling werden betrokken en er kwam een grootschalig PR-offensief. Er werden 18 AED's opgehangen en 250 vrijwilligers geworven. Begin 2009 ging het systeem van start.

AED Locator bleek ook in Drenthe aan een behoefte te voldoen. De provincie Drenthe vroeg het Universitair Medisch Centrum Groningen onderzoek te doen naar hoe vaak hartstilstanden voorkwamen. Het bleek om 400 mensen te gaan die overlijden in de tijd voordat de ambulance komt. De lokale takken van de Hartstichting, EHBO en het Rode Kruis bundelden hun krachten in de vereniging 'Hartveilig Drenthe'. De voorzitter, zelf arbeidsongeschikt geraakt vanwege hartklachten, kwam tijdens het zoeken naar een oplossing in contact met De Munter. Ze spraken uitvoerig over de te ondernemen stappen. Allereerst moest AED Locator bij de provinciale meldkamer worden geïnstalleerd. Daarna stond het werven van burgers in de gemeenten centraal. Deze burgers konden zelf politieke steun bij gemeentes verwerven om AED's te regelen. Achterblijvende gemeentes werden met 'naming and shaming' aangemoedigd om alsnog mee te doen. In december 2008 werd het systeem operationeel. Er liepen 30 projecten in diverse gemeentes.

2.6 Poging tot landelijk opschaling

Aangemoedigd door deze lokale successen zette De Munter zich vanaf eind 2006 in om een geautomatiseerd systeem als landelijke voorziening bij alle meldkamers tot stand te brengen.¹⁵ Hij ging op zoek naar toestemming van bestuurders die verantwoordelijk waren voor de meldkamers. Hij kreeg te maken met een commissie van het ministerie van BZK. Daarin zaten vertegenwoordigers van BZK, de politie en de centrale meldkamer. Zijn verzoek werd om onduidelijke redenen niet afgehandeld.

De Munter ging ook praten met de afdeling Dienst Curatieve Zorg van het ministerie van VWS. Na twee jaar overleg met verschillende elkaar opvolgende medewerkers kwam er een rondetafelconferentie. VWS bracht in de zomer van 2008 partijen bij elkaar die betrokken waren bij de problematiek, zoals de Reanimatieraad en de Hartstichting. Cardioloog Rudolph Koster, lid van de Wetenschappelijke Raad van de Nederlandse Reanimatieraad en werkzaam bij het AMC, was niet overtuigd van de effectiviteit van het burgernoodhulpsysteem. Hij vond de testen niet representatief genoeg en vroeg om gerandomiseerd onderzoek. De Munter vond dit onnodig duur. De gang naar zowel BZK als VWS leverde De Munter niets op.

Na anderhalf jaar bleek AED Locator twee keer ingezet te zijn door de meldkamer in Maastricht, terwijl er meer meldingen waren binnengekomen.¹⁶ De meldkamer besloot om alsnog over te stappen op een automatische koppeling. Het verzoek aan De Munter om dit te regelen leverde niets meer op. De meldkamer maakte eind 2008 de stap naar een ander systeem. In 2009 volgden nog twee van de in totaal vier meldkamers met AED Locator (Maastricht, Drenthe, Zwolle en Eindhoven).

Eind 2008 stopte De Munter met zijn activiteiten rondom AED's in openbare ruimtes, opleidingen en AED Locator. Hij ging over de grens aan de slag bij een Duitse privékliniek en startte met onderzoek naar de effectiviteit van nieuwe stamceltechnieken. De Munter: "Ik durf met mijn hart te zeggen dat

ik de bedenker ben van het systeem. Ik zal de kredieten niet krijgen die daar voor staan. Dat is jammer, ik heb er mijn hele leven aan gewerkt. Maar het systeem is gewoon werkende. Of het nou systeem a, b of c wordt, het is nu zodanig over die berg heen dat het alleen nog maar uitgerold hoeft te worden. Het komt er gewoon. Niemand zal het meer tegenhouden. De weerstanden zijn beslecht.”

2.8 Concurrentie vanuit Hengelo

Een goed idee komt zelden alleen. In 2005, terwijl De Munter zijn systeem in de bosjes testte, borrelde bij de organisatie Ambulance Oost toevallig een vergelijkbaar initiatief op. Vanaf 1998 stuurt deze organisatie ambulances aan in de regio Overijssel Oost en worden er EHBO-opleidingen aangeboden. Werknemers, onder wie projectleider Wim van der Worp, merkten dat meer mensen deelnamen aan EHBO-opleidingen en dat de verkoop van AED's sterk groeide. Tegelijkertijd zagen zij dat de ambulances te vaak niet op tijd kwamen bij mensen met een hartstilstand. Ze bedachten een plan om de groeiende groep opgeleide vrijwilligers actief in te zetten. De provincie en zorgverzekeraar Menzis steunden het idee met een half miljoen euro.¹⁷ Drie jaar later had Ambulance Oost het tweede operationele systeem in Nederland.

Van der Worp ging op zoek naar een aanbieder voor de technologie en AED Solutions kwam in beeld. Eind 2006 vond het gesprek plaats over de koop van AED Locator. AED Solutions vroeg ruim een ton voor het systeem. Van der Worp zocht verder naar andere opties. AED Solutions zakte nog in prijs, maar Van der Worp koos voor het bedrijf Vivon. Vivon was al bekend via het leveren van opleidingsapparatuur en kon voor een betere prijs een vergelijkbaar product leveren. Binnen enkele maanden ontwikkelden Ambulance Oost en Vivon het 'AED Alert'-systeem. De eis was dat het meldkamerpersoneel binnen hun bestaande systeem automatisch moest kunnen alarmeren.

In Nederland wordt het 'Gemeenschappelijk MeldkamerSysteem' gebruikt om ambulances op te roepen in geval van nood. De server staat bij de politie in Utrecht. Technisch gezien is het een fluitje van een cent om AED Locator aan te sluiten, maar bestuurlijk niet. Het Ministerie van BZK moet controleren of inkomende signalen de veiligheid en stabiliteit verstoren. Voor De Munter bleek dit onoverkoombaar. Vivon kwam met een oplossing waar de meldkamer zelf toestemming voor kan verlenen: een virtuele ambulance toevoegen aan het systeem. Achter deze 'nep-ambulance' zit de computerserver van AED Alert. Net als dat ambulances het adres doorkrijgen vanuit de meldkamer, wordt zo de locatie van het slachtoffer doorgegeven aan AED Alert. AED Alert alarmeert vervolgens automatisch vrijwilligers via een sms-bericht. Alle apparatuur staat op de meldkamer in Hengelo en staat legaal in verbinding met de AED Alert-database. Gedurende september 2007 tot februari 2008 werd er door de meldkamer getest en zijn kinderziekten verholpen.

Naast het regelen van de techniek wierf Ambulance Oost vrijwilligers. Het 10-jarig bestaan in 2006 was een mooie aanleiding om het project te presenteren aan de regio. Dankzij het subsidiebudget konden 45 mensen per dorpskern gratis een cursus volgen. Allerlei werkgroepen in gemeenten gingen aan de slag met werving. In januari 2009 stond AED Alert in contact met 1.650 vrijwilligers en 200 AED's.

2.9 Succesvolle nationale verspreiding

Vivon slaagde erin om in drie jaar tijd 12 van de 24 meldkamers aan te sluiten op AED Alert. Het werd een commercieel traject waarbij Vivon als bedrijf op jacht ging naar klanten. Er werd een regeling getroffen met de meldkamer in Hengelo om anderen gebruik te laten maken van hun server. Nieuwe meldkamers konden op deze manier snel worden aangesloten op de bestaande infrastructuur. De eerste was de meldkamer in Tilburg in februari 2008. In mei 2008 volgde Arnhem/Nijmegen. Overeenkomsten met Venlo, Maastricht en Den Bosch kwamen enkele maanden later. Eind 2009 leverde Vivon het systeem aan 12 meldkamers, waaronder Alkmaar, Apeldoorn,

Arnhem, Den Bosch, Hengelo, Maastricht, Nijmegen, Tilburg en Venlo. AED Alert kent een vrijwilligersbestand van 14.000 mensen en 1.400 ingevoerde AED's.¹⁸

In december 2009 bracht de Nederlandse Hartstichting cijfers uit van de overlevingskans na reanimatie buiten het ziekenhuis. Hieruit bleek "dat de overleving bij gebruik van een on-site AED [openbaar geplaatste AED's] veel hoger is dan bij gebruik van een AED die door een first responder [brandweer of politie] via de meldkamer naar het slachtoffer is gebracht. Dit komt hoogstwaarschijnlijk door de korte duur tussen de collaps en gebruik van een on-site AED."¹⁹ Ook stelden de onderzoekers: "De introductie van Reanimatie Oproep Systemen die een sms-bericht zenden naar de mobiele telefoon van lokaal aanwezige burgerhulpverleners, aangestuurd door de ambulance meldkamer is een logische, veelbelovende en technisch al uitvoerbare volgende stap. Dit kan het succes van reanimatie buiten het ziekenhuis nog aanzienlijk doen toenemen."²⁰

Het ontwerp kan nog verder worden aangescherpt. Vrijwilligers zijn gekoppeld aan hun woonadres, maar zijn overdag en tijdens vakanties meestal veel mobieler. Een mogelijke oplossing is 'cell broadcasting'. In geval van nood zou de meldkamer de bevoegdheid kunnen krijgen om het systeem van de GSM's in de buurt te vergelijken met de nummers in de database. De huidige wetgeving op het gebied van privacy laat dit echter nog niet toe.

3. Analyse

3.1 Innovatie

Uit de beschrijving van de innovatie in hoofdstuk 1 is af te leiden dat Kloppend Hart verschillende innovatietypen combineert. Het is een proces-, een product- en een governance-innovatie.²¹ Een procesinnovatie is een nieuwe manier om organisatorische processen in te richten. In de meldkamers waar gebruik wordt gemaakt van AED Alerts, hebben de medewerkers zich een nieuwe manier van werken eigen moeten maken. Deze nieuwe werkvorm is mogelijk dankzij een nieuw product, namelijk nieuwe techniek: de combinatie van sms-berichten en de koppeling van het 112-systeem met een database van vrijwilligers. Dat maakt Kloppend Hart naast proces- ook een productinnovatie. En doordat burgers worden betrokken bij een dienst van de overheid, namelijk het verlenen van acute zorg, is dit ook een governance-innovatie.

Strategische overwegingen

Hans de Munter exploiteerde 'zijn' AED Locator-systeem via AED Solutions, het bedrijf dat hij zelf heeft opgericht en waarvoor hij als adviseur aan de slag is gegaan. Als commercieel adviseur moest hij zijn product bij zoveel mogelijk meldkamers verkopen. Zijn idealistische insteek nam soms de overhand: hij wilde het AED-systeem het liefst bij een non-profitorganisatie onderbrengen. Hij zat met zijn plannen voor het AED-systeem in een spagaat: de keuze voor idealisme was financieel niet geheel mogelijk, maar de commerciële advieskant zorgde voor verkoopverplichtingen.

Terwijl in 2005 het systeem van De Munter voor het eerst in gebruik genomen werd door de meldkamer van Maastricht, werd de sms-alarmering afzonderlijk van De Munters' ideeën ook bij Ambulance Oost ontwikkeld. Daar wilde deze meldkamer de groeiende groep vrijwilligers optimaal inzetten. Tijdens de zoektocht om dit idee uit te werken kwam Ambulance Oost in contact met De Munter. De onderhandelingen tussen De Munter en

Ambulance Oost verliepen moeizaam en Ambulance Oost besloot dat de aanbidding van De Munter te duur was. De strategie van AED Locator was bovendien niet eenduidig; onder meer door onderhandelingen met twee ministeries (zie hiervoor 3.3) had De Munter nog geen duidelijke koers gekozen. Hij legde Ambulance Oost drie verschillende bedrijfsplannen voor. De organisatie ging uiteindelijk in zee met een concurrerend bedrijf, Vivon. Dit bedrijf handelde al enkele jaren in AED's van verschillende leveranciers, bood aan het systeem te ontwikkelen voor een lagere prijs én had een bedrijfsplan gemaakt met een duidelijke visie. Het ontwikkelen van een meldkamersysteem was daarin opgenomen als extra bedrijfsactiviteit. Ambulance Oost formuleerde zelf ook van tevoren een business case om zicht te hebben op de kosten en baten van het sms-systeem. Daarin stond het opleiden van vrijwilligers centraal.

Systeemoptimalisatie door testen

De Munters idealisme blijkt uit de manier van testen van de automatische koppelingen van AED Locator; dat deed hij in zijn vrije tijd. Vanaf de straat activeerde hij de database en registreerde hij wanneer de eerste vrijwilliger kwam opdagen. Deze tests voerde hij alleen uit, er werd geen meldkamer bij betrokken. Toen het systeem voor het eerst in gebruik werd genomen door de meldkamer van Maastricht sloot het nog niet perfect aan. Het personeel vond de handmatige koppeling foutgevoelig en traag. In een omgeving als de meldkamer, waar binnen luttele seconden beslissingen van levensbelang moeten worden genomen, is dat ongewenst. De Munter probeerde de meldkamer al bij de installatie te overtuigen van de voordelen van een automatische koppeling. Toen de meldkamer uiteindelijk wel verder wilde automatiseren, bleek De Munter onbereikbaar.

De Munters manier van bewijs leveren had dus niet het beoogde effect op de werkvloer, en kreeg ook nog eens kritiek vanuit wetenschappelijke hoek: Koster, cardioloog en onderzoeker, was niet overtuigd. De arts vond dat De Munter het systeem onterecht verkocht alsof het bewezen was. De Munter daarentegen vond het leveren van meer (wetenschappelijk) bewijs onnodig duur en vertragend.

In tegenstelling tot De Munter kozen Vivon en Ambulance Oost voor een diepgaande toetsing van het systeem. Daarvoor werd een samenwerking met de kritische Koster aangegaan in de vorm van wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast registreerden Ambulance Oost en Vivon resultaten door zoveel mogelijk ontwikkelingen bij te houden. De diverse cijfers stimuleerden het gezamenlijke streven naar systeemoptimalisatie. De climax daarbij was het eenvoudige én ingenieuze idee om een uitgaand alarmsignaal te sturen naar een virtuele ambulance: een software-programma met een database van vrijwilligers. Vivon ontwikkelde deze software in nauwe samenwerking met de IT-afdeling van Ambulance Oost. Er werd geen tijd besteed aan bestuurlijke discussies met ministeries, zoals De Munter wel deed.

Stysteemoptimalisatie door concurrentie

Zowel Koster als De Munter bestempelden het proces als een inefficiënte chaos die een wirwar aan systemen zou opleveren. Beiden streefden naar beheersing van het proces: De Munter wilde na zijn eerste testen meteen nationale uitrol van zijn systeem, Koster pleitte voor aandacht voor gecontroleerd onderzoek op kleine schaal om het nut te bewijzen voor grootschalige investeringen.

Investeren in PR

Partijen betrokken bij AED Locator en AED Alert investeerden in PR om hun AED-systemen aan te prijzen. De stichting in Hardenberg van raadslid Tuenter verspreidde 22.000 folders en verschillende nieuwsbrieven over het AED-systeem. De PR tijdens informatieavonden bestond vooral uit concrete voorbeelden: hoe heeft een AED levens gered. Zo verwees De Munter tijdens een presentatie om potentiële vrijwilligers te werven naar een man die tijdens het tennissen een hartstilstand kreeg. Hij werd gered met een AED die aanwezig was op de tennisbaan. Ondanks de irrelevantie van het voorbeeld - er kwam geen sms aan te pas bij het redden van deze man - reageerden mensen enthousiast op het sms-systeem.

Op websites van Vivon worden mensen genoemd die gered zijn dankzij AED's. Zo besteedt de website van AED Alert aandacht aan een succesverhaal.²² Ambulance Oost bracht een persbericht uit dat er 20 levens zijn gered in 10 maanden na de start in maart 2008.²³ Dat haalde de Volkskrant.

3.2 Capaciteit

Optimale inzet van sociaal kapitaal

De Munter had in de jaren van het onderzoek naar AED en daarvoor een ruim sociaal kapitaal opgebouwd. Hij wist zijn contacten in het bedrijfsleven, in de politiek en in de medische wetenschap optimaal te organiseren: met enkele vertegenwoordigers richtte hij een stichting op. Deze stichting fungeerde als een visitekaartje, dat De Munters activiteiten geloofwaardiger maakte. Het bleek moeilijk om deze geloofwaardigheid te managen en te behouden naarmate het project groter werd; door tijdgebrek was hij niet overal meer bij betrokken. Zijn adviezen werden dus niet altijd gehoord. De Munter organiseerde diverse inloopavonden om de ervaringen met AED Locator te kunnen delen. Tijdens dergelijke presentaties wist De Munter veel vrijwilligers te verzamelen. Jarenlang zette hij zich in voor hun trainingen; dat leverde hem uiteindelijk 1.200 getrainde vrijwilligers op. Dankzij zijn gedrevenheid wist hij klaarblijkelijk maatschappelijk draagvlak bij burgers te kweken.

Op landelijk, bestuurlijk niveau ging hem dat minder goed af. Hij praatte met verschillende ministeries om AED Locator landelijk te implementeren bij non-profitorganisaties. Ondanks zijn investeringen leverden de bijeenkomsten hem uiteindelijk niet op waarop hij had gehoopt: een landelijke uitrol van AED Locator.

Ambulance Oost benutte eveneens de lokale contacten. De organisatie nodigde allerlei contacten, waaronder wethouders, uit om het tienjarig bestaan te vieren. Dat werd gecombineerd met promotie van AED Alert. In een klap wist iedereen in de regio er vanaf. Vervolgens wierf Ambulance Oost contactpersonen die de details op gemeentelijk niveau uitwerkten. Dat

zette een sneeuwbal in gang waarmee de lokale takken van bijvoorbeeld de EHBO en de Hartstichting in actie kwamen.

PR zorgt voor financiële capaciteit

Zowel door De Munter als door Ambulance Oost worden lokale overheden, verenigingen en stichtingen benaderd om te investeren in de AED-systemen. De Munter wist bijvoorbeeld te regelen dat de gemeente Beek de cursussen voor vrijwilligers betaalde en de gemeente Hardenberg betaalde AED's, na De Munter gesproken te hebben. De gemeente stelde daarbij de eis dat het bedrijfsleven een bijdrage zou leveren per AED - zoals de Rabobank, die geregeld AED's doneert. De Vereniging Hartveilig Drenthe kreeg €5.000 van UMCG Ambulancezorg²⁴ voor communicatieactiviteiten en computers om AED Locator op te installeren en €16.500 als donatie van een liefdadigheidsactie georganiseerd door een lokale tv-zender.

De grootste slagkracht wist Ambulance Oost te vergaren. Zij ontvingen €242.500 van de provincie Overijssel en €135.000 van zorgverzekeraar Menzis. Daarvan werden opleidingen voor de komende jaren vergoed (€280.000), de projectorganisatie opgezet (€150.000) en werd er geïnvesteerd in het alarmsysteem (€50.000).

Vivon werd als bedrijf niet gesponsord door stichtingen of overheidsinstellingen en moest via duidelijke bedrijfsplannen en offertes zorgen voor kopers. Het bedrijf ontving naar schatting zo'n €20.000 per meldkamer voor het installeren en beheren van AED Alert. Dat betekende een totaal van zo'n vier ton als het systeem aan alle meldkamers zou worden verkocht. Bovendien zou het aandeel in de AED-handel van de organisatie groeien - een lucratieve investering, uitbreiding van de core business van de organisatie.

3.3 Omgeving

Selectief versus effectief selecteren

De Munter koos ervoor om het testen van AED Locator uit te voeren zonder de medewerkers van de meldkamer erbij te betrekken. Hij investeerde daarentegen wel schaarse tijd in het bereiken van een landelijk akkoord voor het systeem. Hij lobbyde bij de verantwoordelijke bestuurders van het meldkamersysteem, bij het ministerie van BZK en het ministerie van VWS. De partijen wilden zich niet zonder meer vastleggen en lieten het over aan partijen in het veld. De Munter voelde zich verstrikt raken tussen alle partijen die jarenlang met elkaar overlegden: de twee ministeries, de Reanimatieraad, de Hartstichting, de EHBO, de politie en bestuurders van meldkamers. Terwijl De Munter zich richtte op toestemming van de top, volgde Vivon een andere aanpak. Daarbij werd niet gewacht op mogelijke politieke landelijke akkoorden, maar geïnvesteerd in de bestaande, plaatselijke contacten bij Ambulance Oost om het sms-systeem op te zetten.

Hindernissen in de wetgeving

De Munter verzocht de Inspectie voor de Gezondheidszorg om het defibrilleren door leken te gedogen, en schudde daarmee een slapende hond wakker. De inspectie verbood hem, in lijn met de wettelijke bepalingen, om de AED publiekelijk te plaatsen. Het werd een hoog-oplopend conflict, waarbij De Munter er uiteindelijk voor koos om te dreigen de media op de hoogte te brengen van de ophanden zijnde rechtszaak. De rechtszaak werd vervolgens afgeblazen en een gedoogbeleid is de uitkomst. De wetgeving op het gebied van reanimeren is niet alleen verouderd, maar soms ook onduidelijk. De Munter meende toestemming van BZK nodig te hebben voor implementatie van het AED-systeem, en Vivon richtte zich op de meldkamer. Vivon omschreef het veld van betrokkenen als 'een stevige mist'. In plaats van lang na te denken over welke kant de juiste is, koos de organisatie om te 'gaan lopen en kijken wat je tegen komt.'

Een enthousiaste én terughoudende overheid

De overheid vervulde verschillende rollen bij Kloppend Hart. Op lokaal en regionaal gebied werd de kennis van Kloppend Hart verspreid tijdens gemeentelijke overleggen. De provincie Drenthe en diverse gemeentes investeerden bovendien in onderzoek, opleidingen en AED's. Op ministerieel niveau was de overheid minder toeschietelijk volgens De Munter, zo leidde hij af uit zijn vergeefse pogingen om meer duidelijkheid te krijgen over de rol van AED Locator. Dit had uiteindelijk zelfs invloed op de onderhandelingen met Ambulance Oost, waar hij met drie verschillende bedrijfsplannen niet rechtlijnig genoeg overkwam (zie ook 3.1). Ook Koster kon zich niet vinden in het besluit van het ministerie van VWS om de ontwikkelingen rondom AED Locator over te laten aan het veld zelf. Hij vond dat zij het voortouw had moeten nemen in het coördineren van onderzoek naar de effectiviteit. Zij lieten het over aan de markt, met een chaos aan initiatieven en 'verspilling van publieke gelden' als gevolg, meende hij.

Media als katalysator

De PR-strategieën van De Munter en later van Ambulance Oost hebben de regionale bekendheid van de AED-sms-systemen vergroot en gezorgd voor nieuwe investeringen. Zo zette in Drenthe een lokale zender een inzamelingsactie op en doneerde vervolgens €16.500 aan de Vereniging Hartveilig Drenthe. Ook landelijke media hebben aandacht besteed aan de AED-systemen: De Volkskrant berichtte over de eerste resultaten van AED Alert, SBS6 zond de feestelijke opening van AED Locator in Maastricht uit. De aandacht van SBS6 had een direct positief gevolg voor de uitrol van het systeem: raadslid Tuenter van de gemeente Hardenberg was geïnspireerd geraakt door de uitzending en zorgde ervoor dat Hardenberg met AED Locator aan de gang ging.

Media-aandacht voor de AED's zorgde niet alleen voor extra inkomsten en een snellere uitrol van het systeem, het voorkwam ook een rechtszaak door een botsing met de Inspectie van de Gezondheidszorg. De Munter had net de eerste AED laten plaatsen bij Holland Casino, en weigerde die weg te

halen; hij wilde geen gezichtsverlies lijden. Door de halsstarrigheid van De Munter en de inspectie dreigde het te komen tot een rechtszaak, totdat De Munter regelde dat de rechtszaak gevolgd zou worden door AVRO's Gezondheidsplein. De inspectie trok de beschuldigingen van wets-overtredingen terug: dat was het startschot van het gedoogbeleid omtrent bediening van AED's.

4. Succesfactoren & hindernissen

Een succesvolle innovatie is voordelig voor de maatschappij, maar niet per se voor de betrokken innovatoren. De Munter lukt het niet om zijn product succesvol op te schalen; Ambulance Oost en Vivon daarentegen maken grote stappen in die opschalingsfase.

Vier aspecten spelen in deze case een grote rol in het overwinnen van hindernissen: een eenduidige strategie, investeren in PR en marketing, gericht netwerken en tenslotte: niet afgeschrikt worden door concurrentie.

Eenduidig in de strategie, slagvaardig in de praktijk

De keuze van Ambulance Oost om samen te werken met Vivon, is positief beïnvloed door de relatie die er tussen de twee al was. Ze kenden elkaar, en dat maakte het voor Ambulance Oost makkelijker om over te gaan tot samenwerking. Maar naast deze link heeft de rechtlijnigheid in de strategie van Vivon een rol gespeeld in het winnen van het vertrouwen van Ambulance Oost. Een bedrijfsplan met een duidelijke strategie, belooft iets over de manier van handelen: het wekt vertrouwen bij de koper. Iets bedenken en het daadwerkelijk in de praktijk brengen zijn verschillende dingen, maar het blijkt in deze case waardevol te zijn om in ieder geval te zorgen voor een duidelijk plan de campagne. De Munter daarentegen, die door de lopende onderhandelingen op hoog politiek niveau nog geen keuzes wilde maken, leverde drie verschillende bedrijfsplannen af bij Ambulance Oost. Deze bleef in verwarring achter na de drie plannen, en koos uiteindelijk voor de zekerheid van Vivon.

Een slagvaardige praktijk wordt in deze case ook gestimuleerd door de werkvloer te betrekken bij het ontwikkelen en testen van de AED-systemen. Vivon ontwikkelt samen met de IT-afdeling van Ambulance Oost het sms-systeem - en maakt in eenzelfde nauwe samenwerking later een virtuele ambulance, als optimalisatie van het bestaande systeem.

De Munter investeert volop in het verkrijgen van toestemming vanuit ministeriële hoek en toplagen van de zorgsector. Hij laat echter de

meldkamers buiten het proces van ontwikkelen en testen van zijn AED Locator. Later is het effect daarvan te merken. De meldkamer Maastricht is weerbarstig; zij vinden de voordelen van een automatische koppeling in eerste instantie niet opwegen tegen de tijd en energie die het kost om twee systemen veilig op elkaar af te stemmen.

Investeren in de innovatie wereldkundig maken

Slagvaardigheid is één ding, de buitenwereld laten weten dat je slagvaardig bent is iets heel anders. Uit deze case blijkt dat het bijzonder waardevol is om te investeren in het wereldkundig maken van de successen van de innovatie. Met name persoonlijke verhalen over geredde levens zorgen voor enthousiasme, draagvlak en openstaande portemonnees. Het verhaal van De Munter over de geredde man op de tennisbaan tijdens een informatieavond, zorgde voor een groeiende steun van zijn sms-systeem. Terwijl er geen AED Locator aan te pas was gekomen bij de tennissende man. PR in de landelijke media heeft een groot bereik, maar het effect van marketingverhalen in lokale kranten moet niet onderschat worden. Omringende gemeentes en bedrijven leren zo de innovatie in hun buurt kennen. Overigens is het voor zowel AED Locator als AED Alert relatief eenvoudig om de pers te halen: iedereen weet wat een hartstilstand is, en dat zorgt snel voor begrip en enthousiasme voor de te redden levens.

Gericht netwerken: een gouden investering

Mankracht en geld: twee onmisbare zaken om welk project dan ook op poten te zetten. Omdat het hier een geheel nieuw project betrof, was het belangrijk om te zorgen voor draagvlak onder de investeerders en (toekomstige) medewerkers - bijvoorbeeld vrijwilligers. De Munter, die tijdens het testen de werkvloer nog links liet liggen, lukte het wel om te lobbyen voor investeringen en vrijwilligers. Hij organiseerde inloopavonden, en kreeg veel financiële bijdrages dankzij lobby's bij gemeentes. Een mogelijke verklaring daarvoor is dat raadsleden niet snel hun vingers willen branden aan een impopulaire stelling als 'investeringen in het redden van levens zijn niet mogelijk.' Daarnaast richtte De Munter een stichting op om

zijn netwerk strategisch te organiseren. Als consultant verloor hij grip op het groeiende netwerk door alle drukte en uitblijvende resultaten van zijn investeringen in landelijke, politieke netwerken. Dit maakt duidelijk dat netwerken goud waard kan zijn, maar alleen als ze doelgericht zijn en overzichtelijk blijven.

Accepteren en stimuleren van concurrentie

De Munter, Vivon, de meldkamers en gemeentes: allemaal staan ze achter de doelstelling: 'hoe meer geredde levens, hoe beter'. De concurrentie tussen De Munter en Vivon daarbij zorgt voor frustratie en moedeloosheid bij De Munter. Die frustratie is niet een uitzonderlijk in een innovatieproces: competitie en chaos kunnen juist horen bij de beginfase. Het zorgt voor extra motivatie om op zoek te gaan naar het beste product, de meest waardevolle dienst. De door Vivon en Ambulance Oost ontwikkelde 'virtuele ambulance' bijvoorbeeld, zou wellicht niet gemaakt zijn als AED Locator van De Munter onmiddellijk was vastgelegd als landelijke richtlijn. De aanwezigheid van concurrentie had dus een positief effect voor de innovatie, maar niet per se voor de innovatoren: de twee partijen voelden elkaars hete adem in de nek: beiden visten in de vijver met 24 meldkamers. De Amerikaanse professor op het gebied van management en innovatie James Utterback noemt dit de 'fluid phase', welke gekenmerkt wordt door verschillende aanbieders die in een warrig proces zoeken naar waar de klant het beste bij gebaat is. Zodra iemand het beste ontwerp vindt start de overgang naar de 'specific phase'. Hierin gaat het niet meer om experimenteren, maar zo efficiënt mogelijk exploiteren.²⁵

De Munter en Vivon hadden hetzelfde doel voor ogen: zorgen voor AED-sms-systemen in heel Nederland en daarmee zoveel mogelijk levens redden na hartfalen. De manier waarop ze dit doel wilden bereiken, verschilde echter op diverse fronten. En hoewel De Munter de eerste was die het systeem wist te implementeren bij de meldkamer Maastricht, maakte Vivon vlak daarna een inhaalslag. Een duidelijk voorbeeld van vruchtbare concurrentie. Qua verwezenlijking van het ideaal hebben beide partijen

gewonnen; het systeem draait landelijk. Maar als echte winnaar is Vivon uit de bus gekomen: die heeft het systeem aan de meeste meldkamers weten te verkopen. Niet voor niets zijn in de analyse de meeste succesfactoren bij Vivon te vinden, en is te zien dat De Munter niet altijd succesvol hindernissen wist te overwinnen.

Dit verhaal achter de innovatie toont aan hoe een verschillende aanpak van concurrerende partijen uiteindelijk zijn vruchten afwerpt: de innovatie is bij 12 meldkamers geïmplementeerd en het einde van de uitrol is nog niet in zicht. Natuurlijk zijn er nog andere succesfactoren te noemen dan in dit onderzoek aan de orde zijn gekomen, bijvoorbeeld de overlap in doelstelling van sterke non-profitorganisaties zoals De Hartstichting en het Oranje Kruis, die dezelfde doelstellingen als AED Alert en AED Locator nastreven. De sms-systemen kunnen zo snel rekenen op invloedrijke medelobbyisten.

Maar de concurrentieslag tussen de twee partijen illustreert in ieder geval duidelijk het verschil tussen een succesvolle innovator en een succesvolle innovatie. Want het kwartje was dan wel gevallen bij De Munter, de zak met duiten viel elders.

Eindnoten

- ¹ naar Borins, S. F. (1998). *Innovating with integrity: how local heroes are transforming American government*. Georgetown University Press.
- ² Sim, E. W., A. Griffin, R. L. Price and B. A. Vojak (2007). *Exploring Differences between Inventors, Champions, Implementers and Innovators in Creating and Developing New Products in Large, Mature Firms*. *Creativity and innovation management*, 16 (4): 422-436.
- ³ naar Moore, M. H. (1995). *Creating Public Value - Strategic Management in Government*. Harvard University Press.
- ⁴ Naar de Stichting die het oorspronkelijk bedacht heeft: www.kloppendhartvoorlimburg.nl.
- ⁵ Zie hun campagne: www.6minuten.nl.
- ⁶ Zie bijvoorbeeld: www.volkskrant.nl/binnenland/article1133373.ece/Vrijwilligers_gealarmeerd_via_sms_bij_hartstilstand en www.youtube.com/watch?gl=NL&hl=nl&v=k5LIan87kY4.
- ⁷ Idem als vorige, blz. 58.
- ⁸ Als ambulance verpleger (1979-1984), huisarts (diploma in 1984), intensivist, verantwoordelijke voor de ambulancedienst en hoofd van de afdeling Public Health bij de GGD. Naast huisarts is hij ook sociaal geneeskundige en epidemioloog met een uitgebreide ervaring in de cardiologie.
- ⁹ Tot 2008 de twijfelachtige nummer één status, nu staat kanker bovenaan. Zie www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/gezondheid-welzijn/publicaties/artikelen/archief/2009/2009-2687-wm.htm.
- ¹⁰ Eén project uit 1988 heet Hartslag Limburg. Op dit moment bestaat dat nog. Zie www.zonmw.nl/nl/onderwerpen/alle-programma-s/preventie/thema-s/informatie-over-hart-en-vaatziekten/hartslag-limburg. Een ander project was 'heartbeat survival day', voor het eerst gegeven in 2003. Zie www.kloppendhartvoorlimburg.nl/client/1/?websiteid=1&contentid=23&hoofdid=17&pagetitle=Heartbeat_survival_day.

- ¹¹ De medeoprichters waren prof. dr. Hein Wellens en prof. dr. Ton Gorgels.
- ¹² Dit was onder de naam 'Sudden Cardiac Arrest Fast Dispatching System' en is destijds aangeboden om te kijken of het gepatenteerd kon worden.
- ¹³ Zie: www.aedlocator.nl.
- ¹⁴ 16 november 2007. De uitzending is helaas niet meer terug te kijken, SBS6 bewaart het niet langer dan twee maanden online.
- ¹⁵ De automatische koppeling zou geïntegreerd kunnen worden met GMS, dat is aangesloten op een politie server in Utrecht. De Munter stelt dat dit technisch een fluitje van een cent is, maar dat bestuurlijke toestemming een onoverkoombaar obstakel bleek te zijn.
- ¹⁶ Dit kan vergeleken worden door te kijken naar de 'plotse hartdood' registratie van het AZM, een nauwkeurige schatting van het aantal hartaanvallen, en de database van AED Locator waarin alarmeringen worden bijgehouden.
- ¹⁷ €50.000 voor het alarmering systeem, €280.000 voor het geven van opleidingen en €150.000 voor de projectorganisatie. De aanschaf van AED's moest gefinancierd worden vanuit burgerlijke initiatieven, gemeenten en door lokale bedrijven.
- ¹⁸ Vivon is gebeld voor een update op 19 november 2009 (10.000 mensen) en 12 januari 2010 (14.000 mensen). Een 11e meldkamer is aan het testen en er lopen vergevorderde gesprekken met twee meldkamers.
- ¹⁹ R.W. Koster en J. Berdowski in het rapport 'Hart- en vaatziekten in Nederland 2009 - Cijfers over leefstijl- en risicofactoren, ziekte en sterfte Nederlandse Hartstichting'. Hoofdstuk 4, blz 53.
- ²⁰ Idem: blz. 58.
- ²¹ Zie het artikel van Jean Hartley genaamd 'Innovation and its Contribution to Improvement' uit 2006 op www.communities.gov.uk/documents/localgovernment/pdf/151336.pdf. Hartley is werkzaam bij het 'Institute of Governance and Public Management'.

²² Zie: [www.aed-alert.nl/index.php?](http://www.aed-alert.nl/index.php?hash=b762a94f085ec58c9fe3d28268f4ac94&type=1&menuid=3&refid=44&rand=1270728770)

[hash=b762a94f085ec58c9fe3d28268f4ac94&type=1&menuid=3&refid=44&rand=1270728770.](http://www.aed-alert.nl/index.php?hash=b762a94f085ec58c9fe3d28268f4ac94&type=1&menuid=3&refid=44&rand=1270728770)

²³ Zie: [www.aed-alert.nl/index.php?](http://www.aed-alert.nl/index.php?hash=7dd68baeb7816b37dff89b3d3c5c03b3&type=1&menuid=3&refid=16&rand=1270729288)

[hash=7dd68baeb7816b37dff89b3d3c5c03b3&type=1&menuid=3&refid=16&rand=1270729288.](http://www.aed-alert.nl/index.php?hash=7dd68baeb7816b37dff89b3d3c5c03b3&type=1&menuid=3&refid=16&rand=1270729288)

²⁴ www.rav.nl.

²⁵ Utterback, James (1994). Mastering the dynamics of innovation: how companies can seize opportunities in the face of technological change.

Harvard Business School Press Boston, MA, USA.

Bijlagen

I: Tijdslijn gebeurtenissen

Tijdstip	Gebeurtenis
2000	Eerste publieke AED bij Holland Casino in Valkenburg
2000	Conflict tussen Inspectie en de Munter vanwege leken die AED's bedienen
Augustus 2002	Oprichting stichting Kloppend Hart voor Limburg
2002	De Munter biedt blauwdruk van AED Locator aan aan Medtronic
November 2005	Medtronic brengt eerste test versie uit van AED Locator
Zomer 2006	Feestelijke opening met burgemeester Gerd Leers: Maastrichtse meldkamer gaat werken met AED Locator
2006	De Munter kweekt enthousiasme bij gemeente Beek
Zomer 2006	Ambulance Oost vergaart half miljoen voor alarmering systeem en opleiden van de regio (13 gemeentes)
Winter 2006	Ambulance Oost voert gesprekken met Vivon en de Munter over AED alarmering
Zomer 2007	Oprichting vereniging Hartveilig Drenthe & start PR voor project in provincie Drenthe
Winter 2007	Oprichting stichting Hartveilig Hardenberg, start PR en gemeentelijke financiële steun
Lente 2008	Ambulance Oost neemt AED Alert in gebruik, Tilburg en Gelderland midden volgen binnen 2 maanden
Zomer 2008	Ronde tafel gesprek bij Ministerie van VWS met betrokken partijen
Winter 2008	Meldkamer Maastricht stapt over op AED Alert
Dec. 2008	8 meldkamers gebruiken AED Alert, 2 AED Locator
Nov. 2009	12 meldkamers werken met AED Alert, 2 AED Locator; ruim 10.000 vrijwilligers zijn aangesloten op een systeem.

II: Interviews

Geïnterviewden	Functie
Hans de Munter	bedenker en voormalig consultant bij AED Solutions, de producent van AED Locator en leverancier aan verschillende meldkamers
Wethouder Van Es	Wethouder gemeente Beek die actieve rol op zich nam bij de invoering van het systeem in zijn gemeente.
Klaas Elling	Voorzitter Vereniging Hartveilig Drenthe, reisde gehele provincie af voor PR en advies.
Dini Tuenter	Oprichten van de stichting Hartveilig Hardenberg.
Jan Smale	Directeur van Vivon, producent van AED Alert en leverancier aan Ambulance Oost.
Wim van der Worp	Projectleider Ambulance Oost, actieve rol tijdens samenwerking met Vivon en verspreiding in de regio Overijssel Oost.
Henk Poort	Henk Poort, vrijwilliger en bedenker van het Nachtwacht pixelproject.
Rudolph Koster	Cardioloog en evaluerend onderzoeker vanuit het AMC, betrokken bij de wetenschappelijke raad van de Reanimatieraad.
Medewerker Holland Casino Valkenburg	Medewerker vertelt anekdote over de geredde wielrenner.

III Toelichting keuze als Prima Praktijk

In november 2008, mijn eerste maand bij het lectoraat Innovatie Publieke Sector, werd een eerste lijst met innovatieve voorbeelden in de zorg opgesteld. Ik was geneigd om ver van huis op zoek te gaan naar voorbeelden. Maar zou die ene keer in Maastricht niet wat zijn, toen ik na een sms-bericht met een defibrillator op mijn rug gehaast naar de tennisbaan fietste om een sporter met een hartstilstand te reanimeren? Dat was in 2007, toen een rustige ambulance medewerker mij en mijn zwarte tasje met een logo van een groen hart met bliksemflits verrast aankeek. Ik legde hem toen uit wat ik kwam doen. Hij keek onbegrijpend, knikte vriendelijk en ging verder met zijn opruimwerkzaamheden. Vreemd, dacht ik, dat de ambulance er al zo snel was.

Enkele maanden daarvoor bladerde ik door het lokale buurtkrantje, aandoenlijk opgesteld door een vriendelijke bejaarde die zich inzette voor de Maastrichtse wijk Pottenberg. De stichting met de leuke naam 'Kloppend Hart voor Limburg' zocht vrijwilligers om op straat hangende AED's te bedienen voor wanneer iemand in de buurt een hartstilstand krijgt. Voor mij een kleine moeite met mogelijke grote gevolgen voor een ander. Bovendien leek het me leuk om te zien hoe een nieuw initiatief op wijkniveau werkt. Er kwam een avond met koffie, buurtgenoten, en cardioloog Hans de Munter die met zijn dochter en twee dure poppen les gaf. Een beamer, laptop en bewegende grafiekjes als ik een pop reanimeerde en vol blies met lucht, het zag er allemaal mooi uit! En ik vertrok met een wit pasje waarmee ik de AED-kast tegenover mijn woning kon openen zodra ik werd gealarmeerd via een sms.

Enkele maanden daarna, uiteraard op een onverwacht moment, kwam dat moment, net voordat ik college zou hebben vlakbij het mooie Vrijthof. Hoo, actie ondernemen, iemand gaat dood! Ok, nadenken.. waar is die straat ook alweer? De Albert Heijn XL kan ik natuurlijk met de ogen dicht vinden, maar verder...? Snel, die kaart van Maastricht erbij pakken. De Dousbergweg.. ach natuurlijk, bij het zwembad, dat ik dat straatbordje nooit heb opgemerkt, stom! Snel schoenen aan, fiets pakken en de AED

ophalen. Waar is dat witte pasje ook alweer? Het zal niemand verbazen dat die even kwijt was tussen allerlei andere pasjes. Gevonden! Buiten bij de paal aanbeland komt er een man met een hond rustig aangelopen. 'Heb je ook een sms gehad? Zal ik er even met de AED naar toe lopen?'. Hmmm, bedankt, maar mijn mountainbike lijkt me sneller. Enkele minuten na het bericht keek ik voor de tennisbaan bij het zwembad tegen twee ambulances aan. Te laat voor mij, maar gelukkig werd de man al geholpen. Ok, dan maar naar het college, waar ik overigens ook te laat kwam.

Het klonk interessant en innovatief bij onze kenniskring, mogelijk een Prima Praktijk, dus we gingen aan de slag om een eerste pilot casus te onderzoeken. Hoe is het idee tot stand gekomen? Wie zijn er bij betrokken geweest? Een telefoontje met Hans leverde interessante contacten op. Het bleek echter nog niet operationeel te zijn. Vanzelfsprekendheden bleken regelmatig op de proef te worden gesteld door de weerbarstige sociale realiteit. Onderling varieerden we tussen sceptische terughoudendheid en (misschien bij mij wel blind) enthousiasme. En toen bleek dat er een ander bedrijf was naast dat van Hans werd het helemaal interessant. Uiteindelijk is het volgens ons een mooi voorbeeld* van innovatie in de zorg met spontane samenwerkingsverbanden tussen zorgprofessionals, lokale overheden, slimme ondernemers en goedwillende vrijwilligers. Waar hopelijk veel levens mee gered gaan worden.

Ben Teeuwen, 5 maart 2009

Colofon

Dit rapport maakt deel uit van de reeks Prima Praktijken.

In deze reeks zijn de volgende Prima Praktijken beschreven:

Alcoholpoli, april 2010
Alzheimer cafe, april 2010
IVF Poli, april 2010
Kloppend Hart, april 2010
OuderPortaal, april 2010
ParkinsonNet, april 2010
Caring Home, april 2010
Thomashuizen, april 2010
Verborgen Verlangen, april 2010

Deze reeks zal nog worden uitgebreid met Prima Praktijken uit binnen- en buitenland.

Deze reeks is geschreven door het Lectoraat Innovatie in de Publieke Sector, onderdeel van de Hogeschool Arnhem en Nijmegen. Het project Zorginnovatie van het lectoraat is mogelijk gemaakt dankzij een financiële bijdrage van het Zorginnovatieplatform van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Voor meer informatie:

www.lectoraatinnovatie.nl
www.zorginnovatieplatform.nl

Dit is een uitgave van:
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Faculteit Economie en Management
Postbus 5171, 6802 ED Arnhem

Ontwerp: Stella Damstra



Dit rapport is uitgegeven onder een Creative Commons licentie naamsvermelding – niet-commercieel – geen afgeleide werken 3.0 Nederland. Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoorwaarden van dit werk kenbaar te maken aan derden, door verwijzing naar www.creativecommons.nl.