

DOMOTICA,

voor een optimale en betaalbare zorg!

door Mariëtte Koopman-Praijer en Leo de Ruijsscher



Inleiding

Ben je ook bang dat je iets overkomt op je oude dag?

Dat je komt te vallen of per ongeluk het gas laat branden? Nog onlangs ontstond brand in een ouderencomplex doordat een kaars was blijven branden. Als de nood aan de man is kunnen hulpverleners snel ter plekke zijn wanneer een personen-alarmeringssysteem gebruikt wordt.

Koppel je deze aan een huisnetwerk dan worden automatisch alle geluidsbronnen uitgeschakeld. Dit om het communiceren via een spreek-luisterverbinding met de hulpverlener te vergemakkelijken. Ook de lampen gaan aan en dat is wel zo prettig als je gevallen bent. De technische mogelijkheden om wonen en leven voor ouderen veilig en comfortabeler te maken zijn groot. Bij veel mensen die werkzaam zijn in de zorgsector, blijkt behoefte te bestaan aan een simpele uiteenzetting van het begrip Domotica. Wat is het? Wat kan je ermee en wat kost het? In deze notitie worden een groot aantal mogelijkheden en toepassingen genoemd en toegelicht. Hierbij moet men bedenken dat voor elke organisatie een juiste afstemming dient plaats te vinden die aansluit op de bedrijfsvoering en logistiek van de betreffende instelling.

Wat is domotica?

Domotica is in feite een al lang bestaand begrip dat vanwege de stormachtige ontwikkeling in de telematica een verdere toepassing vindt. Na het koken op houtvuur heeft de mens door toenemende toepassingen van technologische ontwikkelingen het zich steeds gemakkelijker gemaakt. Dit is waar het bij domotica over gaat: het gemakkelijker, veiliger en efficiënter laten verlopen van handelingen in de woonomgeving. De DOMUS, ofwel de integratie van technologieën en diensten door middel van (huis)netwerken.

Waar wordt domotica toegepast?

In principe in elke woon- en werkomgeving zoals woningen, zorg- en verpleeginstellingen, kantoren, multifunctionele centra, studenten-huisvesting etc.

Waarom domotica in de zorg?

De toenemende vergrijzing en het tekort aan personeel in de zorgsector dragen bij aan een intensiever gebruik van domotica. De behoefte aan zorg neemt toe en wordt zo omvangrijk dat toepassing van domotica onmisbaar is.

Uiteraard moet een constante afweging plaatsvinden tussen hetgeen technisch mogelijk is en dat wat wenselijk is, waarbij het ontwerp budgettair binnen de financiële grenzen van de overheid dient te vallen.

Wat kan men er mee?

De toepassing van domotica lijkt door de snelle veranderingen binnen de techniek onuitputtelijk. Wij noemen vier hoofdgroepen met realistische toepassingen van domotica binnen de zorgsector.

- Veiligheid
 - toegangscontrole
 - rookmelding
 - akoestische en visuele bewaking (inactiviteitsmeting)
 - inbraakbeveiliging
- Welzijn
 - zorgalarm passief
 - zorgalarm actief
- Comfort
 - automatisch geschakelde verlichting
 - automatisch beveiligde wandcontactdozen
 - elektrisch bedienbare zonwering
- Beheer
 - klimaatregeling
 - energiebesparing



Hoe werkt domotica?

Domotica bestaat voor een deel uit hardware, een te installeren netwerk door het gebouw, en voor een deel uit software. Afhankelijk van de invulling van de gewenste functies vanuit het domoticasysteem. Op van tevoren bepaalde locaties binnen een gebouw worden zowel traditionele elektrische aansluitpunten voorzien, alsmede een telematica aansluiting voor het besturen van het aangesloten apparaat. Door het netwerk (bus-systeem) aan te sluiten op een controlemodule (computer) kunnen schakelingen, besturingen en alarmering worden ingevoerd. Via het automatisch schakelen van verlichting en door toepassing van sensoren voor registra-

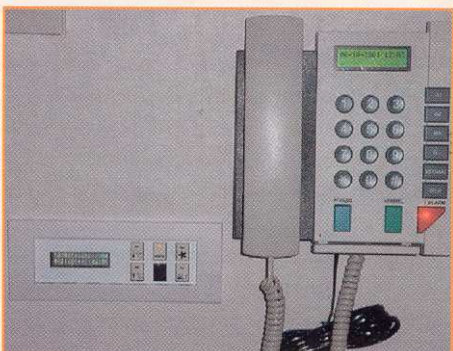
tie van aanwezigheid, inbraak- en/of brandpreventie kan voorkomen worden dat mensen 's nachts struikelen, kookplaten blijven branden wanneer men het huis verlaat, mensen langere tijd zonder beweging in huis liggen (inactiviteitsmeting) etc.



Voorgeprogrammeerde scenario's

Domotica voor ouderen: een prima toepassing, een wereld te winnen!

Dankzij domotica kunnen ouderen langer zelfstandig blijven wonen. Dit past in het huidige beleid van VWS waarin de zorg niet meer binnen de instelling maar aan ouderen thuis geleverd wordt (extramuraal). Een belangrijke voorwaarde daartoe is dat ouderen zich veilig voelen. Dat zij de zekerheid hebben dat, mocht er iets gebeuren, er direct contact is met hulpverleners. Veiligheid, woongemak en zorg worden via domotica aan elkaar gekoppeld en vormen een belangrijk aanbod voor thuiswonende ouderen. Om domotica met succes te implementeren is het van belang om de gebruiker te betrekken bij de totstandkoming van het domotica-pakket. Deze vraaggestuurde benadering is een belangrijke voorwaarde om een goed



gebruik van domotica te waarborgen. Laat de bewoner kiezen uit de diverse functies en diensten die de techniek kan bieden. Neem de tijd om het gebruik van domotica te introduceren, biedt begeleiding en training aan.

Ook is het zinvol om na verloop van tijd het

gebruik te evalueren samen met de oudere. Wordt optimaal gebruik gemaakt van het systeem? Welke onderdelen worden nog niet gebruikt of kosten nog moeite? Een toegankelijke help-desk kan hier gewenste begeleiding geven. Door op deze wijze de techniek en de oudere bij elkaar te brengen kan veiligheid en zekerheid geboden worden, met behoud van de privacy in de eigen woonomgeving.

Domotica in de praktijk.

In Den Haag is een domotica-project gerealiseerd binnen woonzorgzone Moerwijk. Via een panelonderzoek werden ouderen daarbij betrokken. Uit dit onderzoek bleek dat ouderen in de eerste plaats behoefte hebben aan veiligheid door middel van sociale alarmering en aan brand- en inbraakbeveiliging.

Ondersteuning is ook gewenst bij het beperken van valpartijen en bij het verlenen van toegang tot de woning. De ouderen in dit project waren allemaal ouder dan 70 jaar. Gebleken is dat met een standaard domotica project niet kan worden volstaan.

In de toepassing van domotica is maatwerk van cruciaal belang; daarvoor is goede informatie, uitleg en begeleiding nodig van de oudere. De bediening van het systeem dient eenvoudig en duidelijk te zijn. De voorkeur gaat uit naar de bediening via wandschakelaars. Maar ook een afstandsbediening kan gebruikt worden, of zelfs spraaksturing.

Verwacht wordt dat het gebruik van domotica een hoge vlucht zal nemen, immers de toekomstige generaties ouderen zijn opgegroeid met het gebruik van automatische systemen en informatica.

Over de auteurs

Marieke Koopman-Draijer
 Sociaal-gerontologe, werkzaam in Verpleeghuis Van Wijkerslooth te Oegstgeest en verantwoordelijk voor het opstarten van diverse projecten binnen de intra- en extramurale zorg.

Leo de Ruijscher
 Algemeen directeur bij De Blaay-Van den Bogaard Raadgevende Ingenieurs B.V. een onafhankelijk technisch adviesbureau met een zeer uitgebreide ervaring in het ontwerpen van technische installaties in de zorgsector, waaronder Domotica.
 Tel.: 010-2757171