

## Volop toepassingen van moderne domotica

Domotica betekent 'huisautomatisering'. Oftewel, alles wat in huis door middel van afstandsbedieningen, sensoren en computers bediend kan worden. In dit artikel vindt u hiervan vele voorbeelden.

Domotica-toepassingen zullen de komende jaren een enorme vlucht nemen, juist ook voor mensen met een zorgvraag. Is domotica écht een oplossing voor de toekomst van de zorg? Kan het helpen om langer thuis te kunnen blijven wonen en de kwaliteit van leven te laten toenemen?

# Heb ik het fornuis thuis wel uitgedaan?

**E**r zijn verschillende soorten domotica te onderscheiden. Ten eerste zijn er praktische toepassingen, die door iemand zelf met een afstandsbediening worden gebruikt. Te denken valt aan op afstand bedienbare gordijnen en zonneschermen, lichtknoppen, deuren, bedden, verwarming en koeling.

Soms gaat dat met een 'gewone' afstandsbediening, maar steeds vaker worden ook draagbare computers, mobiele telefoons

en de schermen van beeldtelefoons, die kunnen worden aangeraakt, gebruikt.

### Sensoren

De tweede te onderscheiden soort domotica werkt door middel van zogeheten sensoren. Voorbeelden hiervan zijn lampen die aangaan als iemand uit bed stapt, of wanneer er beweging in een kamer is. Ook dwaalbeveiliging die een signaal geeft als



De traplift, de rollator, de computer zijn wellicht de bekendste voorbeelden waarmee mensen langer zelfstandig in hun eigen huis kunnen blijven wonen. Er zijn veel meer 'slimme' voorzieningen op het gebied van wonen en zorg.

iemand een kamer of woning verlaat horen bij dit soort domotica. Verder ook camera's die aangaan bij binnenkomen of verlaten van een ruimte en deuren die vanzelf opengaan als iemand eraan komt.

En tot slot zijn er de domotica-toepassingen die door middel van computerprogramma's bediend worden. Er kunnen bijvoorbeeld tijdstippen worden ingesteld dat iets gedaan moet worden door een apparaat of hulpmiddel. Voorbeelden hiervan zijn zonneschermen die vanzelf zakken bij teveel zonlicht, deuren die voor de ene persoon wel open gaan en voor de andere niet, of verwarmings- en luchtverfrissingssystemen.

Het woord domotica mag dan vrij nieuw zijn, het is niet zo nieuw als wel eens gesuggereerd wordt. Afstandsbediening bij TV-en geluidsinstallaties zijn al lang onderdeel van ons dagelijks leven. Deuren die vanzelf opengaan worden in kantoren en winkels al volop gebruikt. Licht dat vanzelf aangaat zit bijvoorbeeld in menig toilet. Er zijn inmiddels meer mobiele telefoons dan vaste aansluitingen. Programmeerbare verwarmingsketels en thermostaatregelingen zitten in vele huizen. We vinden het heel normaal dat een stoplicht op groen springt als die merkt dat er een auto voor staat.

Het nieuwe rond domotica zit hem dan ook vooral in de schaal waarin het wordt toegepast. Bij de meeste opleveringen van nieuwe woningen vindt tegenwoordig een gesprek plaats met een installateur, welke domoticatoepassingen er allemaal aangebracht moeten worden. Door de grootschaliger toepassingen zijn de aanvankelijke 'kinderziektes' er inmiddels uit en is de apparatuur veel gebruikszekerder. Ook het combineren van de diverse mogelijkheden kan steeds vaker en ook dat biedt volop kansen.

## Langer thuis

Voor mensen met een zorgvraag kan deze ontwikkeling interessant zijn. Niet alleen zijn er zijn er grootschaliger domotica-toepassingen gaande. Ook medische hulpmiddelen worden steeds vaker elektrisch instelbaar.

Het zorgbed, de rolstoel, de tillift, de steunkousuittrekker, het keukenblok allemaal werken ze tegenwoordig op een elektromotor. De combinatie van de moderne hulpmiddelen en domotica, kan ertoe bijdragen dat mensen met een zorgvraag langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen.

Natuurlijk moet hierbij per persoon gekeken worden naar de mogelijkheden en onmogelijkheden. Voor mensen met specifieke aandoeningen als dementie zijn andere toepassingen nodig dan voor mensen met een lichamelijke beperking.

Voor mensen met een lichamelijke handicap kan de combinatie van domotica en elektrisch aangedreven hulpmiddelen, eraan bijdragen dat zij zichzelf beter kunnen redden en minder afhankelijk zijn van mantelzorgers en zorgverleners. Deuren die opengaan als de rolstoel eraan komt, elektrische rollakens waarmee iemand zichzelf van de ene zijde op een andere kan leggen, alarmeringssystemen voor als er onverwachts iets aan de hand is, afstandsbediening voor apparaten/hulpmiddelen, tilliften die door een gehandicapte met behulp van een afstandsbediening zelf bediend kunnen worden, in plaats van door een zorgverlener, er zijn vele voorbeelden van te geven.

Toch worden die op te beperkte schaal toegepast. Voor een deel komt dat door onbekendheid met de mogelijkheden. En ook denken veel mensen dat dit soort oplossingen voor een zorgorganisatie te duur en onbetaalbaar zijn.

Door de grotere mate van toepassing, dalen de prijzen echter snel. Verder kunnen er kosten worden bespaard, want als cliënten met 'zelfbediening' tevreden zijn kunnen personeelskosten worden uitgespaard.

>>>

## Dementie

Voor mensen met dementie en een verstandelijke handicap zijn er tal van andere mogelijkheden. Toezicht is hier vaak belangrijk. Daar zijn tegenwoordig zeer geavanceerde systemen voor, waarbij bijvoorbeeld camera's alleen maar aangaan als daar aanleiding voor is, aan de hand van bewegingsmelders en/of microfoons. Hetzelfde geldt voor deuren. Ook hier kan per deur worden ingesteld of die wel of niet opengaat voor iemand, doordat die middels een chip in de schoen of een polsbandje herkend wordt. Soms kunnen voor deze groep ook heel simpele dingen helpen. Zo kan een klok waarop niet alleen de tijd staat, maar ook de datum en de dag, dementerenden helpen.

---

### Een 'alles-uit-knop' kan voor een licht dementerende bij het verlaten van de eigen woning veel rust en veiligheid opleveren

---

In verpleeg- en verzorgingshuizen wordt moderne dwaalsignalering steeds vaker toegepast, zeker ook voor nachtzorg. Daar waar men kiest voor de meest uitgebreide systemen, kan dit zelfs leiden tot gedeeltelijke opheffing van het gesloten karakter van PG-afdelingen.

Van belang voor een adequaat en integer gebruik van al dit soort toepassingen is dat die niet standaard worden ingezet bijvoorbeeld ter vervanging van personeel. De normen voor verantwoorde zorg (zie ook pag. 26 ) geven daarom ook kwaliteitseisen bijvoorbeeld voor toezicht houden.

## Thuiswonend

In de thuissituatie worden tal van toezichthoudende domoticoepassingen nog maar weinig gebruikt. Dat is vreemd, als wij ons realiseren dat 75 procent van alle dementerenden nooit in een verpleeg- en verzorgingshuis komen te wonen, maar thuis blijven wonen onder begeleiding van

hun partners, familieleden en thuiszorg. Een 'alles-uit-knop' of 'alles-uit-sensor' bij de voordeur, voor als een dementerende de eigen woning verlaat, kan veel rust en een gevoel van veiligheid opleveren. Het gas laten branden is dan niet meer mogelijk. Dwaalbeveiliging in samenhang met moderne communicatiesystemen als beeldluister verbindingen, camera's en mobiele telefoons, kan de veiligheid van thuiswonende dementerenden ook vergroten. Is er iets met een dementerend familielid aan de hand, dan geeft de mobiele telefoon een melding en is via beeld te zien wat er aan de hand is.

Heel andere toepassingen zijn speciale computerprogramma's op maat gemaakt voor specifieke beperkingen. Zo zijn er geheugentrainingsprogramma's, die bij beginnende dementie tijdelijk een positieve uitwerking kunnen hebben. Zeker als hierbij gebruik gemaakt kan worden van een computer met beeldschermen die je kunt aanraken (touchscreen). Het is vergelijkbaar met de kaartjesautomaat van de NS: druk je op een symbool op het scherm dan doet de computer wat die moet doen. In de toekomst is ook veel te verwachten van spraaktechnologie. Zo zijn er al mobiele telefoons, die reageren op stemgeluid. Ze bellen degene wiens naam je noemt.

## Clëntenraden

Grootschaliger toepassing van domotica kan dus helpen, vooral in de thuissituatie, maar ook in de intramurale setting. Voor cliëntenraden is het belangrijk om passende toepassingsvormen van domotica te stimuleren, bekeken vanuit het perspectief van cliënten.

Zorginstellingen zijn nogal eens geneigd om voor iedereen hetzelfde te willen regelen. Zeker bij domotica is dat lang niet altijd even handig en is maatwerk vaak wenselijk. Cliëntenraden kunnen de mogelijkheden tot maatwerk goed bewaken.

Bij invoering van domotica is het goed vragen naar de wensen van mensen heel

belangrijk. Die wensen moeten leidend zijn, in plaats van het aanbod van de leveranciers. Zorginstellingen volgen te vaak wat een bepaalde leverancier kan bieden, in plaats van zelf functionele eisen te stellen. Eens op werkbezoek gaan bij cliëntenraden van instellingen die al wat verder zijn met domotica, kan zeker zinnig zijn.

Ruud Dirkse

Ruud Dirkse is directeur van DAZ (Dirkse Anders Zorgen), een adviesbureau gespecialiseerd in zorginnovaties

### LOC-LPR: "Vraag van cliënten is uitgangspunt"

Inzet van techniek in de zorg biedt volop mogelijkheden. De vraag van cliënten moet daarbij echter wel centraal staan. Het moet ook duidelijk zijn wat de meerwaarde is voor de cliënt. Dat is het standpunt van LOC-LPR over de technologische ontwikkelingen. Gebruik van domotica in de zorgsector zou volgens LOC-LPR alleen mogen plaatsvinden als aan eisen vanuit cliëntenperspectief is voldaan: "De zorgen dienstverlening moeten de techniek bepalen en niet andersom." In de volgende *Cliënt&Raad* meer over de zienswijze van LOC-LPR.

## Eerste kant-en-klare 'aanbouw-zorgkamer' geplaatst

Dit voorjaar werd in Amersfoort de eerste kant-en-klare 'aanbouw-zorgkamer' in Nederland geplaatst. Door inzet van de aanbouwunit kunnen mensen met behoefte aan zorg langer thuis blijven wonen. De aanbouwunit wordt in een fabriek gebouwd en wordt kant-en-klaar aangesloten aan

een bestaande woning. Hierdoor wordt in korte tijd als het ware de begane grond (tijdelijk) groter gemaakt met een (slaap)kamer en bijbehorende sanitaire ruimte. Dus alle voorzieningen gelijkvloers en zonder drempels.

De aanbouwunit is geschikt is voor

mensen die langer thuis willen blijven wonen met zorg. Ze zijn verplaatsbaar en herinzetbaar. Ze worden in een fabriek gebouwd, dus minder overlast en meer snelheid op locatie. Er is veel flexibiliteit mogelijk: in hoogte en breedte verschuifbare wastafel, in hoogte en breedte verstelbaar toilet, met basisvoorzieningen domotica, overal voldoende manoeuvreerruimte met hulpmiddelen, in het plafond ingebouwde rails voor tilliften. De aanbouwunits kunnen op maat worden gemaakt afhankelijk van de gewenste situatie.

Hiermee kan de kwaliteit van leven van betrokkenen worden vergroot. De eerste bewoners bijvoorbeeld sliepen al geruime tijd in de woonkamer, doordat de trap door één van de bewoners niet meer te nemen was. Dankzij de inzet van deze unit krijgen de bewoners hun woonkamer weer terug en kan de zieke bewoner zich ook weer douchen.

RD

De aanbouwunit is ontwikkeld door PasAan. PasAan is een jong bedrijf dat zich heeft gespecialiseerd in oplossingen waardoor mensen met een zorgvraag langer thuis kunnen blijven wonen. Meer informatie [www.loc.nl](http://www.loc.nl) en [www.pasaan.nl](http://www.pasaan.nl)



FOTO: DIRK VERWOERD