

Smart Home

Aus dem DemoDomo wird ein Smart Home

Auf Grund der vorhersehbaren demographischen Entwicklung mit einer rasant zunehmenden Altersschicht von 50+, widmen wir uns den auf unsere Gesellschaft zukommenden Herausforderungen ganz besonders.

Im DemoDomo planen und demonstrieren wir gemeinsam mit industriellen Partnern sinnvolle und notwendige Möglichkeiten, Gebäude und Wohnungen auf diese kommenden Herausforderungen vorzubereiten.

Insbesondere sind es die multimediale und drahtlose Vernetzung und Automatisierung von Haus- und Multimedia-Geräten sowie Wellness- und Sporteinrichtungen und deren Überwachung, die uns beschäftigen:

- Gebäudeautomatisierung
- Überwachung und Steuerung von Wellness- und Sporteinrichtungen wie Pool&Spa (der Ertrinkungstod ist leider nach wie vor die zweithäufigste Todesursache bei Kindern unter 5 Jahren)
- Automatisierung von Gartenarbeiten (Mähroboter und Bewässerungsanlagen)
- Health-Monitoring von Bewohnern (Schlafqualität, Bewegungsaktivität und Fitnesszustand), das letztendlich auch
- ein 'tele'-betreutes und komfortableres Wohnen ermöglicht (der Bedarf an Pflegeplätzen und „betreutes Wohnen“ wird das künftige Angebot bei weitem übertreffen).

Diese Aufgaben erfordern eine zunehmende Vernetzung aller Geräte und Informationen, deren zentraler Zugriff von in- und extern mit Monitoring-, Kontroll- und Steuerungsfunktionen.

Interesse geweckt? Wir beraten Sie gerne und planen mit Ihnen Ihr individuelles Smart Home!

Folgende Produkte befinden sich im Einsatz bzw. werden in Kürze verbaut:

-

Steuerung über Miniserver und Extensions von Loxone

-

Aufputz und Unterputz-Aktoren und Sensoren auf batterieloser EnOcean-Funktechnologie von Awag

-

Fenster- und Türgriff-Sensoren auf batterieloser EnOcean-Funktechnologie mit Einbruchssicherung Secustik von HOPPE

-

1-Wire-Sensorik für Temperatur, Feuchte, Luftqualität und weiteres von WireGate

-

LED-Leuchten von Nimbus

-

Kamera- und Netzwerktechnik von D-Link

-

Multimedia von Samsung

-

funkbetriebene RAUMFELD Lautsprechersysteme von Teufel

-

Energie effiziente Heizkreisventile von Möhlenhoff

-

PWM gesteuerte Heizungs- und Solarpumpen von Wilo

-

weitere Produkte von Synology, Western Digital und AVM ...

Das DemoDomo präsentiert daneben ausgewählte Mediengeräte, die Informationssignale empfangen, senden, speichern, verarbeiten und audiovisuell in jeglicher Form und Format und auf jedem Gerät drahtlos wiedergeben.

Neben den bekannten Endgeräten wie Fernsehgeräte, HomeCinema und Telefonen sind ebenso weitere Geräte aufgeführt, die ihren Dienst eher unauffällig verrichten, wie z.B. Satellitenempfangstechnik, wireless Module sowie Überwachungsgeräte und Monitore.

In Kooperation mit dem Insitut für Innovatives Design führen wir unabhängige Tests von Seriengeräten durch und nehmen in Zusammenarbeit mit den Herstellern auch kundenspezifische Untersuchungen an Vorserien- und Seriengeräten z.B. in Bezug auf Kompatibilität, Bedienbarkeit und Energieeffizienz vor (siehe Projekte Digitales Wohnen und SAT).

Die im DemoDomo demonstrierten Mediengeräte werden in regelmäßigen Abständen durch Geräte neuester Generationen und Technik ausgetauscht und entsprechen dem modernsten Stand der Technik.

Türen und Fenster

Verbaut wurden an allen Fenstern und Türen die SecuSignal-Griffe von HOPPE, die batterieles und nur durch Drehen des Griffs ein kurzes Funkprotokoll senden, das dem Miniserver die gegenwärtige Griffstellung mitteilt (geschlossen = 2, offen = 1 und gekippt = 0).

Beim Verlassen des Hauses erfolgt dann eine Mitteilung, ob und welche Fenster geöffnet oder gekippt sind.

Sind Fenster und Türen nicht geschlossen, reagieren Raumheizung, Lüftungs- und Alarmanlage entsprechend darauf.

Im Falle eines Niederschlags fahren dann z.B. Rollläden der geöffneten/gekippten Fenster automatisch in die 'Wetterschutz'-Position, um z.B. einen schädlichen Wassereintrag auf den Fußboden zu verhindern.

Die während der Dunkelheit automatisch herabgelassenen Rollläden werden intuitiv durch Drehen des Griffes in die gewünschte Position hochgefahren z.B. in die

- 'Beflüftung'-Position mit offenen Rollladen-Schlitzen (Griff in Kippstellung) oder
- 'Haustier'-Position an der Terrassentür mit halb-offenen oder komplett offenen Rollladen (Griff in Öffnungstellung) begleitet vom automatischen Einsschalten der Aussenbeleuchtung.

Nach dem Schließen des Griffes fährt der Rollladen dann wieder in seine 'Nacht'-Position zurück und das Licht schaltet sich automatisch ab.

Fazit:

Mit SecuSignal-Griffen von HOPPE lassen sich über die Fenstergriff-Bewegung nicht nur Lüftung und Heizung steuern, sondern auch Rollladen-Position sowie Beleuchtung, für die 'normalerweise' extra Jalousietaster und Lichtschalter bedient werden müssten. Zudem lassen sich Öffnungszeiten jedes Fensters 'tracken' (aufzeichnen) und damit z.B. falsches Lüftungsverhalten korrigieren.

Nicht nur ein 'guter Griff', sondern eine tolle Sache!

