

Medienmitteilung

Horw, 28. November 2008

Intelligentes Wohnen der Zukunft im iHomeLab

Am 28. November öffnen sich die Türen des iHomeLab der Hochschule Luzern – Technik & Architektur. In diesem Labor für «Intelligentes Wohnen» soll erforscht werden, wie wir in Zukunft dank vernetzter und programmierbarer Technik energieeffizient, komfortabel und sicher leben.

Ist der Herd ausgeschaltet? Wo ist mein Schlüssel? Lläuft die Heizung gerade auf Hochtouren, weil ein Fenster offen steht? Bald können uns unsere Wohnungen und Häuser nicht nur lästige Alltagsfragen abnehmen, sondern auch dafür sorgen, dass häusliche Sicherheit, Komfort und Energieeffizienz gewährleistet sind. Dies sind die drei Forschungsschwerpunkte des Kompetenzzentrums Center of Excellence for Embedded Systems Applied Research (CEESAR). Um unser zukünftiges Wohnen zu erforschen, hat die Hochschule Luzern – Technik & Architektur das iHomeLab eingerichtet. Prof. Alexander Klapproth, Leiter des Kompetenzzentrums und Initiator erklärt: «Das iHomeLab ist Denkfabrik und Forschungslabor für Intelligentes Wohnen und Gebäudeautomation. Das ideale Heim von morgen soll sich den individuellen Bedürfnissen, dem wechselnden Lebensrhythmus und dem Alter seiner Bewohner anpassen und dabei sparsam mit Ressourcen umgehen.»

Wohnen im Jahr 2010: bedarfsgerecht, bequem und behütet

Im iHomeLab wird untersucht, wie unterschiedliche Geräte über Multimedia-Netzwerke nutzbringend miteinander verbunden und individuell von ihren Bewohnern gesteuert werden können. So wird beispielsweise eine Applikation erforscht, die den aktuellen Stromverbrauch anzeigt und den grössten Energiefresser im Haus ermittelt. In einem anderen Forschungsprojekt soll zum Beispiel sichergestellt werden, dass die Waschmaschine erst dann läuft, wenn der Strom am günstigsten ist. Eine wichtige Rolle spielt auch die Lokalisierung von Personen und Gegenständen im Gebäude. Nützlich ist dies nicht nur für das Auffinden des verlegten Schlüssels oder für die Identifikation unerwünschter Eindringlinge, sondern auch um die Haustechnik in einem Raum je nach Anwesenheit einer Person zu aktivieren oder abzuschalten. Das Konzept des Intelligenten Wohnens beinhaltet ausserdem die Verknüpfung und Steuerung technischer Anlagen mit Handy oder Computer. Unserer heutigen Mobilität und dem modernen Kommunikationsverhalten kommt es entgegen, wenn wir unterwegs per SMS oder E-Mail informiert werden, sobald der Briefkasten voll ist, der Kühlschrank offen steht oder jemand an der Tür läutet. Die neuen Technologien können auch die Phase der Selbstständigkeit älterer Menschen verlängern: Spezielle Funksensoren informieren beispielsweise, wenn ein Bewohner gestürzt ist oder warnen, wenn Geräte ausfallen bzw. unbeaufsichtigt in Betrieb sind.

Zusammenarbeit von Forschung, Wirtschaft und Industrie

Die Forscher fokussieren sich bei ihrer Arbeit auf die Kosten-Nutzeneffizienz, die Benutzerfreundlichkeit und Kompatibilität der verschiedenen Systeme. Diese Faktoren sind ausschlaggebend dafür, dass Intelligentes Wohnen massentauglich wird. Bereits jetzt sind über 40 Partner aus der Industrie und Wirtschaft am iHomeLab beteiligt, darunter so namhafte Firmen wie ABB, Logitech, Siemens, Landis+Gyr und die Versicherungsanstalt Suva. Mit ihnen gemeinsam untersucht das Kompetenzzentrum, wie sich all die Funktionen kostengünstig, sicher und

ohne grossen Installations- und Bedienungsaufwand realisieren lassen – damit das Wohnen der Zukunft auch in den eigenen vier Wänden umfassend Einzug halten kann.

Am 10. und 17. Januar 2009 gibt es die ersten öffentlichen Führungen durch das Labor: Anmeldungen werden unter info@ihomelab.ch entgegengenommen. Besucht werden kann das iHomeLab auch virtuell unter www.ihomelab.ch.

Kontakt:

Hochschule Luzern – Technik & Architektur,

Prof. Alexander Klapproth, Leiter iHomeLab

Technikumstrasse 21, CH-6048 Horw

Telefon: +41 41 349 35 12, E-Mail: alexander.klapproth@hslu.ch