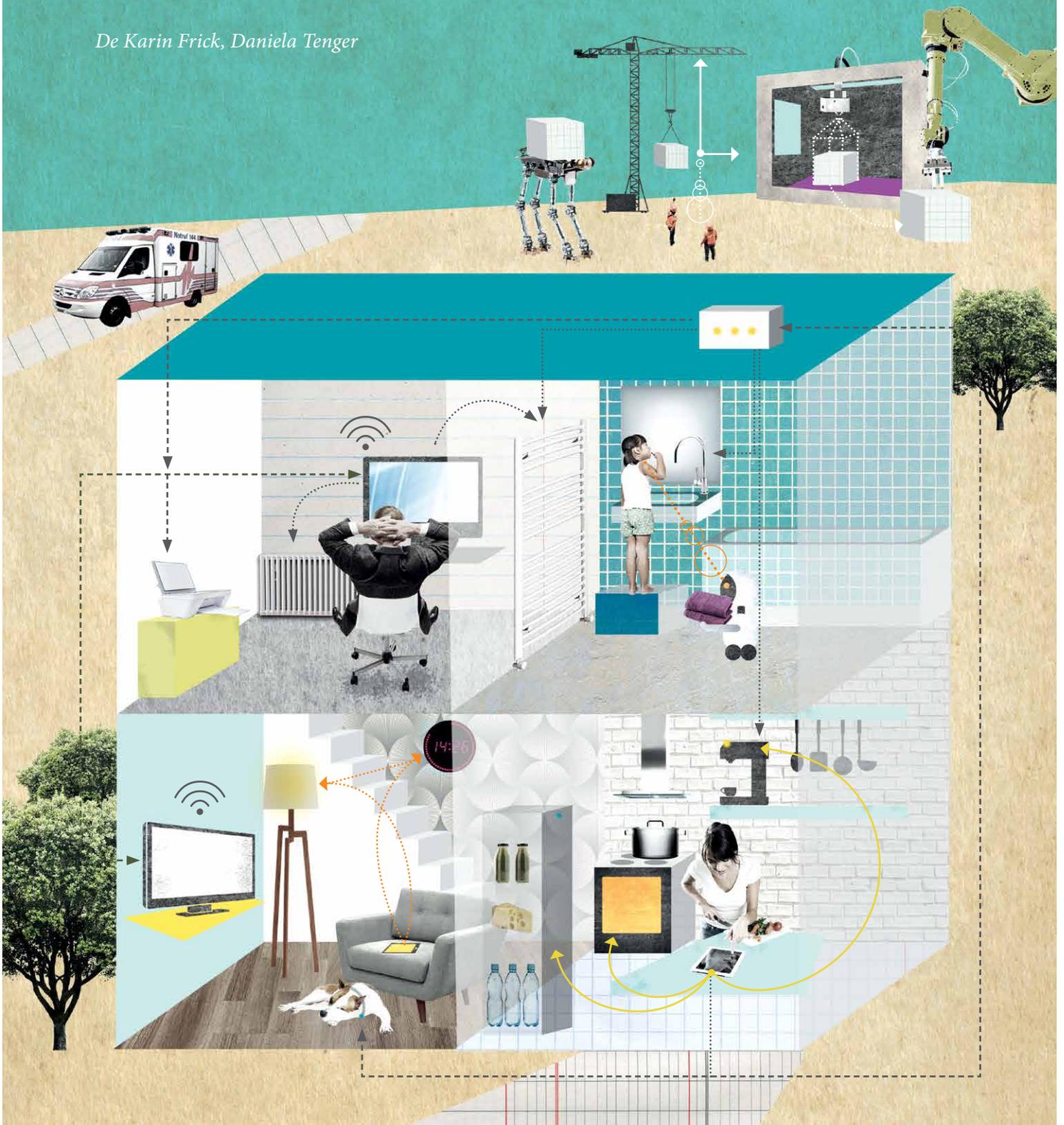


SMART HOME 2030

Comment la numérisation transforme
la construction et l'habitat

De Karin Frick, Daniela Tenger



Mentions légales

Auteurs

Karin Frick, Daniela Tenger

Rédaction

Irène Dietschi

Présentation / Illustrations

Joppe Berlin, Illustrations: Frances Franzke

GDI Research Board

David Bosshart, Alain Egli, Martina Kühne, Detlef Gürtler,
Marta Kwiatkowski, Bettina Höchli

© GDI 2015

Editeur

GDI Gottlieb Duttweiler Institute
Langhaldenstrasse 21
CH-8803 Rüschlikon / Zurich
www.gdi.ch

A la demande de

Raiffeisen Suisse société coopérative
Raiffeisenplatz
CH-9001 Saint-Gall

Table des matières

| | |
|----|---|
| 02 | Sommaire |
| 05 | Avant-propos |
| 06 | Introduction: la maison intelligente de demain |
| 10 | Le Smart Home aujourd'hui: la perspective des fournisseurs |
| 20 | Smart Home 2030: six thèses |
| | 1: Le software l'emporte sur le hardware |
| | 2: Lorsque tradition rime avec commodité – l'habitat numérisé devient confortable |
| | 3: Plus de transparence signifie plus de sécurité – et de nouvelles dépendances |
| | 4: L'habitat devient plus durable et moins cher |
| | 5: Le confort intégral devient plus important que l'immobilier |
| | 6: La mise en réseau est la clé du succès |
| 48 | Conclusion |
| 51 | Annexe |

Sommaire

La numérisation a déjà bouleversé de nombreux domaines de la vie courante. Après la musique, le cinéma et le monde de l'édition, elle touche aujourd'hui la construction et l'habitat. La mise en réseau permet de réorganiser totalement notre chez nous, de le commander à distance et de le contrôler. «Smart Home» est le mot clé permettant à de nombreux prestataires de rendre cette nouvelle branche lucrative. Des acteurs étrangers à la branche, comme Samsung, Google ou Apple viennent bouleverser le marché de l'habitat et de la construction.

Les frigos intelligents et les installations d'éclairage automatisées ne constituent qu'un début: la vraie révolution va bien au-delà des installations de la domotique actuelle, les smart home devices. Elle a lieu dans les coulisses et entraîne une transformation structurelle. Au fil de la chaîne de création de valeur – de la planification à la location en passant par la construction, l'entretien et la rénovation d'un bâtiment – de nouvelles formes d'organisation, de nouvelles fonctions et de nouveaux marchés font leur apparition.

Les fournisseurs suisses sont-ils prêts à assumer ce changement? Comment le numérique va-t-il concrètement changer l'industrie du bâtiment et de l'habitat? La présente étude tente de répondre à ces questions. Dans la première partie, on s'est demandé à quel niveau le thème Smart Home était déjà arrivé sur le marché suisse du bâtiment et de l'immobilier. Dans le cadre d'un sondage représentatif, nous avons interrogé 400 architectes et ingénieurs civils, électroplanificateurs et électriciens, agents immobiliers et techniciens du bâtiment. Les résultats révèlent les choses suivantes:

- > Pour certains prestataires, Smart Home est déjà très important aujourd'hui, d'autres ne se sentent pas encore concernés et ne pensent pas l'être un jour.
- > Le secteur de l'électricité et des techniques du bâtiment est plus ouvert vis-à-vis des applications

de domotique que les architectes, les ingénieurs civils et les agents immobiliers.

- > Tous les prestataires disent ne pas savoir quel sera l'impact de la numérisation dans la branche.
- > De nombreux prestataires considèrent les outils numériques comme trop chers, trop sujets aux pannes, pas suffisamment compatibles et trop peu sûrs en termes de sécurité des données.
- > Les scénarios selon lesquels des robots et des imprimantes 3D pourraient un jour se charger de la construction sont considérés comme irréalistes par la plupart des personnes interrogées.

Ce sondage montre la chose suivante: le marché de la domotique actuel est déconcerté face à la large numérisation de la branche. Toutefois: le changement arrive. Au lieu d'attendre patiemment le naufrage, les prestataires locaux ont la possibilité de façonner ce changement. Pour ce faire, il faut des connaissances de base sur les évolutions les plus pertinentes et sur les conséquences pour les utilisateurs et les prestataires. L'étude cite six thèses pour 2030:

1. Le software l'emporte sur le hardware. Des programmes informatiques définiront comment nous commanderons à distance, surveillerons, organiserons nos logements et comment les prestataires planifieront, construiront et aménageront les intérieurs: la manière dont tous ces processus et ces services fonctionneront sera déterminée par un logiciel. Alors qu'il existe depuis longtemps déjà des infrastructures automatisées pour l'éclairage, l'aération ou le chauffage, les nouvelles prestations numériques se feront de plus en plus nombreuses. Elles seront plus abordables pour les locataires et les propriétaires, et aussi plus simples à installer et utiliser. En effet, au lieu d'installations complexes devant être ajoutées en aval, il ne faudra plus qu'une connexion Internet pour les appareils Plug-and-Play. Par conséquent, la mise en réseau dans la maison et autour de la maison sera la norme. La façon dont les logements seront planifiés et construits

sera aussi différente. Outils de planification numérique, modèles 3D virtuels, robots constructeurs: en 2030, ce ne sera plus le béton qui décidera de la construction mais les logiciels.

2. Lorsque tradition rime avec commodité – l'habitat numérisé devient confortable. Notre maison fonctionnera en 2030 comme un smartphone, sans pour autant être un intérieur de science-fiction. Car plus notre monde devient numérique, plus la nostalgie du «réel» et de l'«authentique» se fera sentir fortement comme courant contraire. De nombreuses innovations technologiques interviennent donc de manière discrète et en arrière-plan. En dépit de la mise en réseau, notre chez nous restera toujours confortable.

3. Plus de transparence signifie plus de sécurité – et de nouvelles dépendances. L'habitat numérique générera des quantités énormes de données. Les habitants deviendront plus transparents et se rendront plus vulnérables. L'écosystème numérique créera de nouvelles dépendances très opaques - mais parallèlement également plus de sécurité: les occupants pourront à tout moment contrôler leur maison depuis n'importe où. La maison intelligente détecte si quelque chose ne va pas avec ses occupants: une grande plus-value, en particulier dans notre société vieillissante.

4. L'habitat devient plus durable et moins cher. Dans le Smart Home de demain, infrastructure, appareils et consommation de ressources pourront être mieux gérés. La domotique intelligente sera par conséquent soutenue par les politiques (mot clé: tournant énergétique) et par les consommateurs (développement durable).

5. Le confort intégral devient plus important que l'immobilier. Les biens immobiliers pourront, dans un avenir à moyen terme, être mieux gérés, de manière plus intelligente qu'aujourd'hui, dans l'intérêt du locataire et du bailleur. L'achat sera égale-

ment de plus en plus automatisé et simplifié; les machines à café intelligentes par exemple remplaceront les capsules toute seule au besoin. Plus il y a de services domotiques organisés et traités en réseau, plus l'attrait du Smart Home sera grand pour les utilisateurs. Les services de confort mis en réseau intégral dans un bien immobilier joueront un jour un rôle tout aussi important dans les processus décisionnels des maîtres d'ouvrage et des locataires que le bien immobilier lui-même.

6. La mise en réseau est la clé du succès. Qu'il s'agisse de fournisseur d'électricité, de communication ou d'aménagement intérieur, les prestataires pourront proposer des services et des produits plus intelligents s'ils s'assemblent que s'ils restent seuls isolés. En se mettant en réseau entre eux, même au-delà des frontières, les acteurs des diverses branches et les concepteurs de logiciels créeront l'innovation. Cette mise en réseau doit être invisible pour l'utilisateur final: nous ne voulons pas d'innombrables applications mais une plateforme multi-fonctions centralisée. Aujourd'hui déjà, de nombreux prestataires de toutes les branches rivalisent pour cette interface client. A ce jour, aucune plateforme ne s'est toutefois encore imposée.

Il est possible que nous ne remarquions pas encore ce changement profond. Mais il touchera bientôt tous les prestataires. On aura par exemple toujours besoin du plombier intervenant sur les lieux dans le domaine domestique ou de la construction mais ses tâches et les processus requis seront différents. Il sera directement informé des réparations à effectuer grâce à des appareils intelligents, il travaillera main dans la main avec les robots constructeurs et coopérera avec les spécialistes en informatique. La numérisation modifie les règles du jeu des branches, mais offre également de nouvelles opportunités. Celui qui veut les exploiter doit commencer, dès à présent, à se préparer à ce changement.

© GDI 2015

Editeur

GDI Gottlieb Duttweiler Institute

Langhaldenstrasse 21

CH-8803 Rüschlikon / Zurich

tél. +41 44 724 61 11

info@gdi.ch

www.gdi.ch