

Digital Real Estate Summit Romandie

**Briques ou Bytes?
Les besoins du gestionnaire
de portefeuille moderne**

Christophe Piffaretti
Credit Suisse Real Estate Investment Management

**Importance de l'avancée
technologique: chimère ou réalité?**

Perceptions dramatiquement erronées de la technologie

«I think there is a world market for maybe five computers»

Thomas J. Watson, IBM (1943)

Ce qu'il s'est vraiment passé:



Source: list25.com

Perceptions dramatiquement erronées de la technologie

«*Apple is already dead*»

Nathan Myhrvold, Microsoft CTO (1997)

Ce qu'il s'est vraiment passé:



Source: google.com/finance; Données au 11 nov. 2016

La Révolution technologique dans la construction

Perceptions (encore une fois dramatiquement erronées?) de la technologie

«Nous n'attendons pas de croissance sensible de l'importance des technologies digitales pour notre industrie dans les 5 prochaines années»

77% des sociétés de construction interrogées (questionnaire EY, 2016)

Ce qu'il pourrait se passer ?

Véhicules
autonomes

Robotique

Drones



Impression
3D

BIM

Préfabriqué

Source: Wikimedia Commons/Amada44

Digital Real Estate is...

Outils de gestion de portefeuille

Visualisation du Portefeuille

Commercialisation virtuelle

Computer Aided Facility Management (CAFM)

Gestion et contrôle de l'énergie

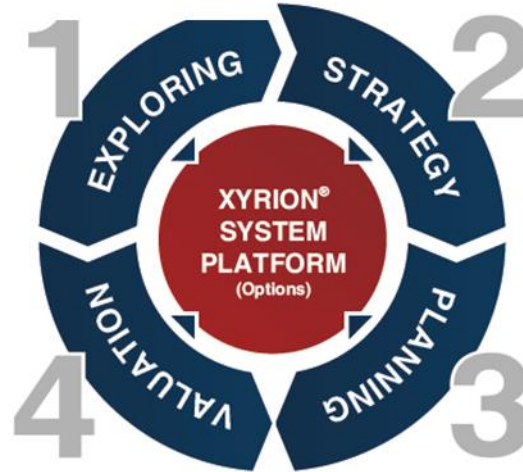
Living Services

Business Services



Introduction du logiciel Immopac en 2015

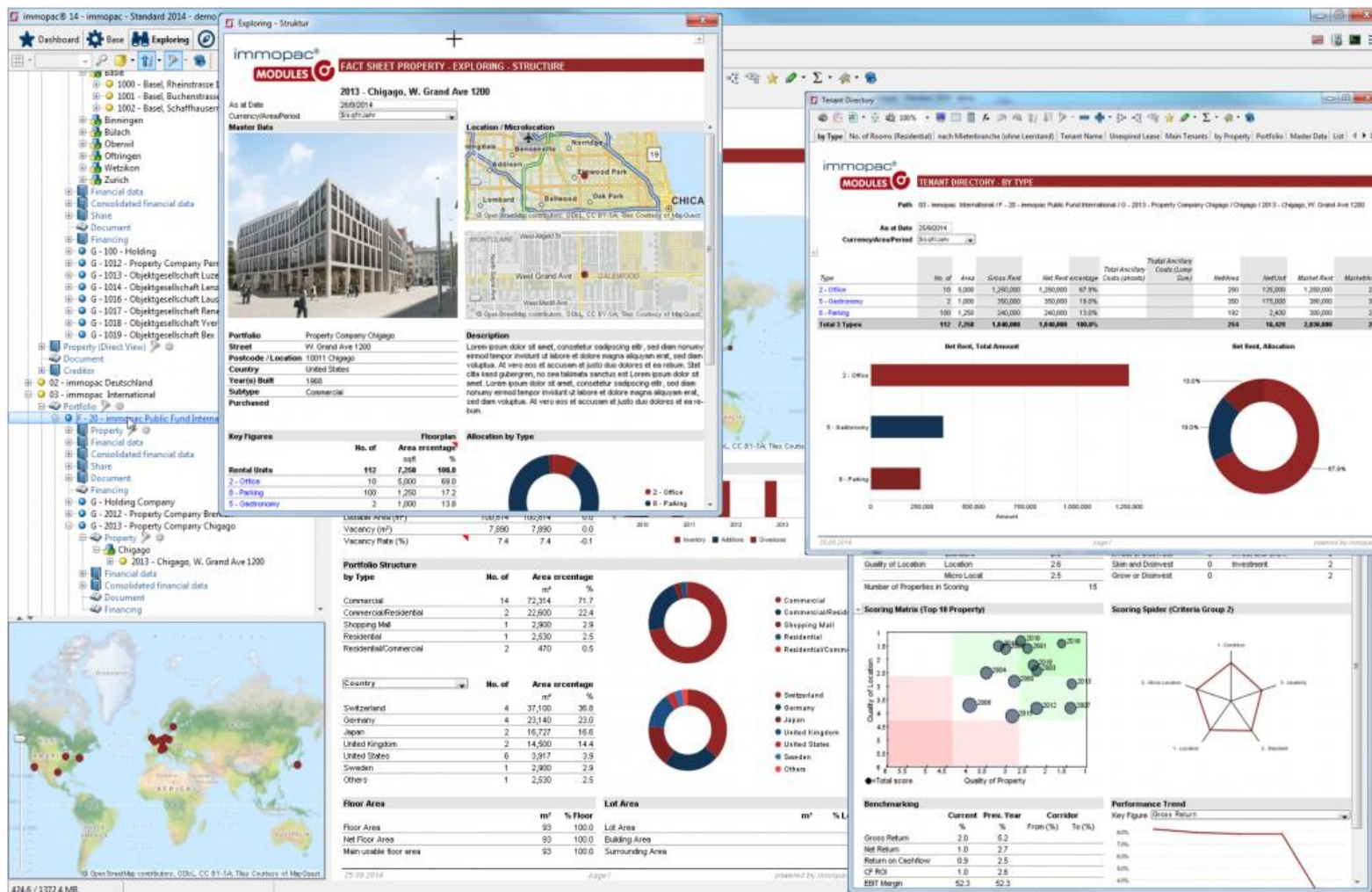
immopac® **MODULES** 
Standard software



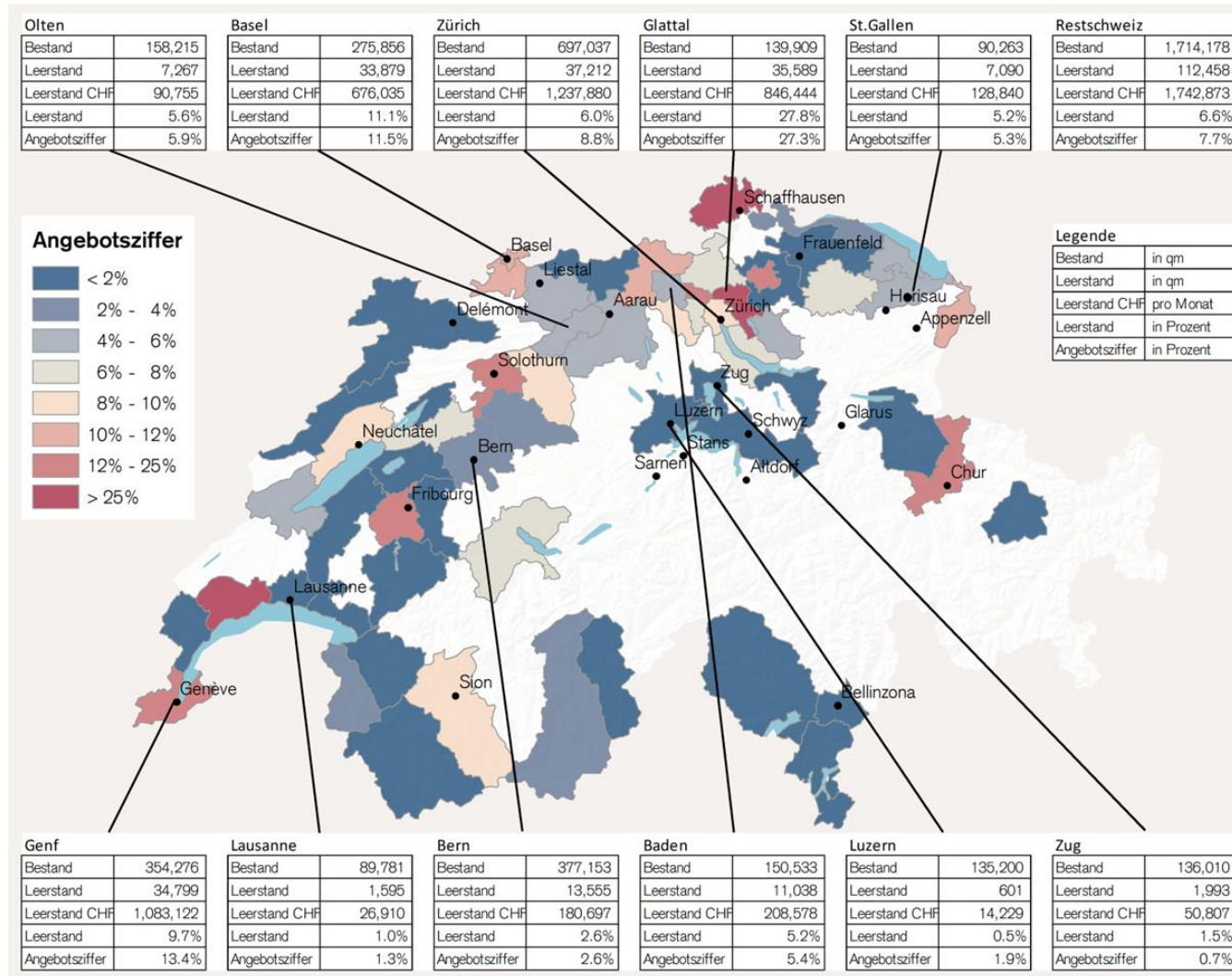
immopac® **OBC** 
Online Business Center

Source: Credit Suisse AG

Visualisation du portefeuille



Visualisation du portefeuille basée sur les données régionales: Exemple du taux de vacance (bureaux)



Commercialisation virtuelle

ROY
erlebe das neue winterthur

Wählen Sie die Anzahl Zimmer:

Lofts/Atelierwohnungen 2½ Zimmer 3½ Zimmer 4½ Zimmer 5½ Zimmer

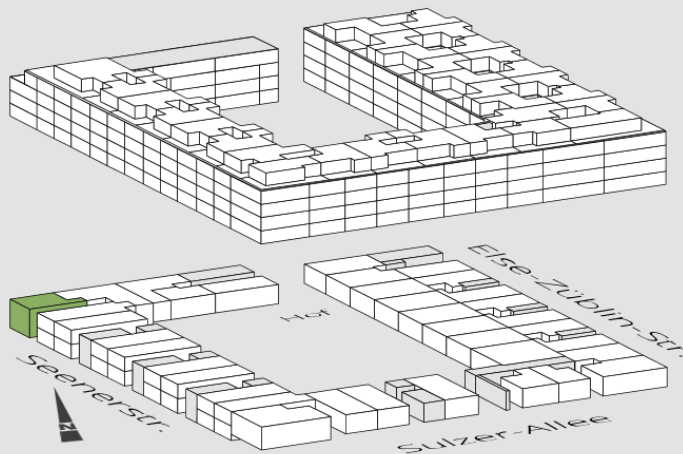
Etage:

-Alle-

Bezug:

-Alle-

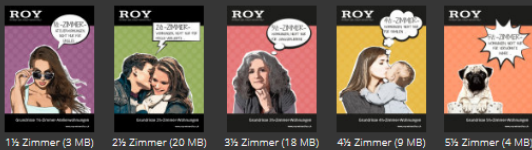
Wohnungsangebot schliessen



Tiefgaragenplatz: CHF 150.-/Monat.
Sicherheit Mieten: 3 Monate Mieterkautionssparkonto. Versicherungen möglich.

[Wohnungsliste \[PDF\]](#) [Keller/Tiefgarage \[PDF\]](#) [Ausbaubeschrie \[PDF\]](#) [Jetzt anmelden >](#)

Grundrisshefte



Nr.	Etage	Strasse/Hausnr	Zi.	Wohnfl.	Aussenfl.	Keller	Ausbau	Bezug	MZ Netto	NK	MZ Brutto	Info
83.0.1	EG	Elise-Zublin-Str. 83	4½	106.6 m²	8.2 m²	8.0 m²	A	Nach Vereinbarung	1955.-	295.-	2'260.-	>>
83.0.2	EG	Elise-Zublin-Str. 83	2½	58.4 m²	8.3 m²	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
83.0.3	EG	Elise-Zublin-Str. 83	2½	76.3 m²	-	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
57.0.1	EG	Sulzer-Allee 57	2½	72.5 m²	-	5.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
57.0.2	EG/ZG	Sulzer-Allee 57	2½	119.4 m²	7.2 m²	26.8 m²	E	Nach Vereinbarung	vermietet			
57.0.3	EG/ZG	Sulzer-Allee 57	4½	120.8 m²	8.2 m²	8.0 m²	A	Nach Vereinbarung	2'015.-	335.-	2'350.-	>>
55.0.1	EG/ZG	Sulzer-Allee 55	5½	163.5 m²	11.1 m²	5.0 m²	E	Nach Vereinbarung	vermietet			
55.0.2	EG/ZG	Sulzer-Allee 55	5½	163.6 m²	10.9 m²	8.0 m²	E	Nach Vereinbarung	vermietet			
53.0.1	EG/ZG	Sulzer-Allee 53	5½	163.5 m²	11.1 m²	8.0 m²	E	Nach Vereinbarung	2'810.-	450.-	3'260.-	>>
53.0.2	EG/ZG	Sulzer-Allee 53	5½	163.6 m²	10.9 m²	8.0 m²	E	Nach Vereinbarung	vermietet			
51.0.1	EG/ZG	Sulzer-Allee 51	5½	163.5 m²	11.1 m²	8.0 m²	E	Nach Vereinbarung	2'915.-	450.-	3'365.-	>>
51.0.2	EG/ZG	Sulzer-Allee 51	5½	163.6 m²	10.9 m²	8.0 m²	E	Nach Vereinbarung	reserviert			
50.0.1	EG/ZG	Sulzer-Allee 59	2½	118.1 m²	7.0 m²	26.8 m²	E	Nach Vereinbarung	vermietet			
85h	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	146.7 m²	12.8 m²	12 m²	D	Nach Vereinbarung	2'385.-	405.-	2'790.-	>>
85g	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	115.1 m²	6.1 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	1'970.-	320.-	2'290.-	>>
85f	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	115.1 m²	6.1 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	1'970.-	320.-	2'290.-	>>
85e	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	115.1 m²	6.1 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	vermietet			
85d	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	115.1 m²	6.1 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	1'970.-	320.-	2'290.-	>>
85c	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	115.1 m²	6.1 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	1'970.-	320.-	2'290.-	>>
85b	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	108.1 m²	6.1 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	1'890.-	300.-	2'190.-	>>
85a	EG	Elise-Zublin-Str. 85	Loft	90.1 m²	6.0 m²	8.0 m²	D	Nach Vereinbarung	vermietet			
83.1.1	1.OG	Elise-Zublin-Str. 83	4½	106.6 m²	8.2 m²	8.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
83.1.2	1.OG	Elise-Zublin-Str. 83	2½	58.4 m²	8.3 m²	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
83.1.3	1.OG	Elise-Zublin-Str. 83	2½	58.8 m²	8.3 m²	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
83.1.4	1.OG	Elise-Zublin-Str. 83	4½	102.9 m²	8.3 m²	8.0 m²	A	Nach Vereinbarung	1'905.-	285.-	2'190.-	>>
57.1.1	1.OG	Sulzer-Allee 57	3½	91.6 m²	7.4 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
57.1.2	1.OG	Sulzer-Allee 57	3½	99.6 m²	15.5 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
57.1.3	1.OG	Sulzer-Allee 57	4½	120.7 m²	8.2 m²	8.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
55.1.1	1.OG	Sulzer-Allee 55	4½	108.0 m²	15.2 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
55.1.2	1.OG	Sulzer-Allee 55	2½	57.8 m²	7.4 m²	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
55.1.3	1.OG	Sulzer-Allee 55	4½	108.0 m²	15.0 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
53.1.1	1.OG	Sulzer-Allee 53	4½	108.0 m²	15.2 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
53.1.2	1.OG	Sulzer-Allee 53	2½	57.8 m²	7.4 m²	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
53.1.3	1.OG	Sulzer-Allee 53	4½	108.0 m²	15.0 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
51.1.1	1.OG	Sulzer-Allee 51	4½	108.0 m²	15.2 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
51.1.2	1.OG	Sulzer-Allee 51	2½	57.8 m²	7.4 m²	5.0 m²	A	Nach Vereinbarung	vermietet			
51.1.3	1.OG	Sulzer-Allee 51	4½	108.0 m²	15.0 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
50.1.1	1.OG	Sulzer-Allee 59	3½	97.8 m²	15.7 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			
50.1.2	1.OG	Sulzer-Allee 59	3½	113.5 m²	7.5 m²	8.0 m²	B	Nach Vereinbarung	vermietet			

Accès en ligne de données sur les bâtiments (CAFM)

Geschoß 6941-GB01-03 (Raum Nutzungsart)

Raum Nutzungsart

	Fläche
Summe	2'732.05 m ²
2.1 Büroräume	1'675.83 m ²
2.3 Besprechungsräume	78.83 m ²
2.8 Bürotechnikräume	54.75 m ²
3.8 Küchen	16.94 m ²
4.1 Lagerräume	26.61 m ²
4.2 Sammlungs-/Archivräume	126.47 m ²
7.1 Sanitärräume	62.40 m ²
7.3 Abstellräume	7.40 m ²
8.7 Raumlufttechnische Anlagen	3.83 m ²
8.9 Sonstige betriebstechnische Anlagen	60.80 m ²
9.1 Flure, Hallen	529.68 m ²
9.2 Treppen	45.56 m ²
9.3 Schächte / Fahrstuhlanlagen	42.95 m ²

Datum: 02.02.2016

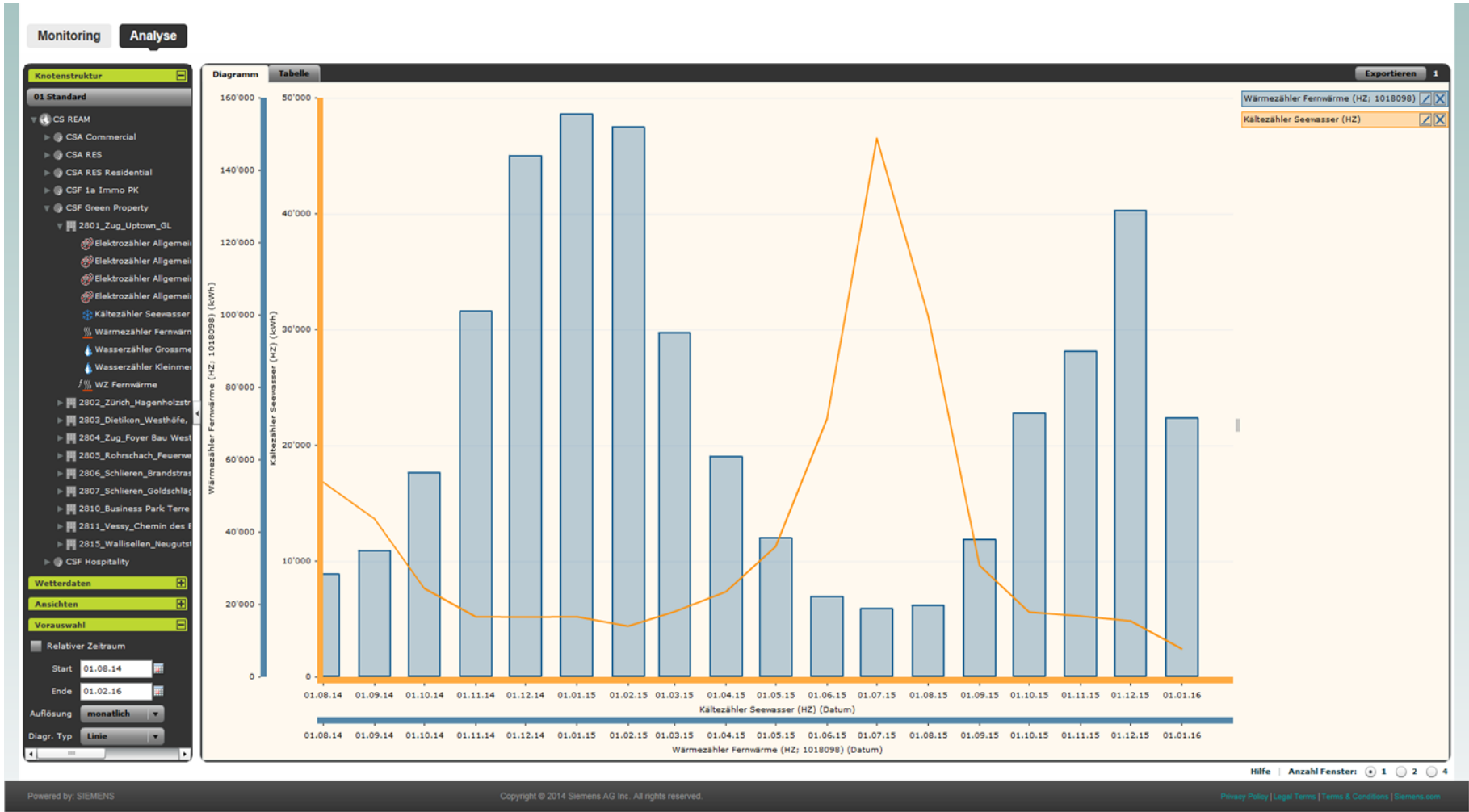
Liegenschaft: 6941 Stelzenstr. 2-8

Gebäude: GB01 Gebäude 1

Geschoß: OG03 (Obergeschoss)

MASSSTAB IN METERN

Contrôle des besoins énergétiques: Siemens EMC



LIVING SERVICES

Plateforme digitale de services aux locataires

The screenshot shows the top navigation bar with a 'LIVING SERVICES' logo, language options (DE FR IT EN), a 'Contact' link, and a 'Log In' button. Below the navigation is a carousel of featured content. The first slide features a man looking at his phone with a pink callout bubble that says 'Pascal a l'app LIVING SERVICES'. Below the carousel is a main text block: 'Ich habe Zeit. LIVING SERVICES' followed by a paragraph: 'LIVING SERVICES est votre package personnel de prestations que vous pouvez ouvrir, selon vos envies, en tant que locataire et utiliser à votre convenance.' Below this are three featured articles: 1. 'Horizon à St. Sulpice' with a photo of a modern apartment building and a thumbs-up icon. 2. 'Troubleshooter avec LIVING SERVICES' with a 'TIME' clock icon and a thumbs-up icon. 3. 'Conseils intéressants ...' with a pink callout bubble that says 'Petra l'a Facebook von LIVING SERVICES' and a thumbs-up icon, along with the URL 'facebook.com/livingservices.ch'.

DE FR IT EN Contact Log In

LIVING SERVICES

LIVING SERVICES Offre Immeubles Magazine Newsletter

Pascal a l'app LIVING SERVICES

Ich habe Zeit.
LIVING SERVICES

LIVING SERVICES est votre package personnel de prestations que vous pouvez ouvrir, selon vos envies, en tant que locataire et utiliser à votre convenance.

Horizon à St. Sulpice

Les deux nouveaux immeubles de l'Horizon à Champagny Sud, St-Sulpice, allient élégance et modernité. Ils vous offrent le choix entre 62 appartements de 2,5 à 4,5 pièces, destinés aux personnes à mobilité réduite, aux personnes handicapées et aux retraités. LIVING SERVICES prennent en charge les tâches ménagères dont vous ne voulez ou ne pouvez pas vous occuper vous-même.

Details >

TIME

Troubleshooter avec LIVING SERVICES

Bien évidemment, vous pouvez monter vous-même l'armoire, aller chercher la commande ...

Details >

Petra l'a Facebook von LIVING SERVICES

facebook.com/livingservices.ch

Conseils intéressants ...

BUSINESS SERVICES

Exemple du Baslerpark, Zurich

Combinaison de services personnels et en ligne



HOW CAN I HELP YOU?

CONCIERGE DESK ENTDECKEN

CONCIERGE DESK – HOW CAN I HELP YOU?

+41 (0) 44 404 38 00

CAR SHARING

LUNCH DATE

PINBOARD

SPORT SHARING



BUSINESS & PRIVATE SERVICE

Sei es der Postservice, das Bestellen von Transporten, das Reservieren von Restaurants und Hotels, das Auto zum Car Wash, eine Kleiderreinigung – wir organisieren praktisch alles.



MEETING ROOM RESERVATION

Wir reservieren Ihnen den genau passenden Konferenzraum im Basler Park und kümmern uns auch um Details wie Getränke und Snacks und das Aufräumen nach Ihrem Meeting.



MEET, SHARE & BENEFIT

Sie möchten eine Fahrgemeinschaft, mit Kollegen Sport treiben oder sonst etwas gemeinsam unternehmen? Kein Problem, wir haben die Plattform. Und sorgen dafür, dass die Kommunikation klappt.

Digital Real Estate: What's next?

Building Information Modeling (BIM)

Building optimization

Free WIFI / WLAN

Plateformes à l'usage des locataires / Apps

Facturation / Encaissement

Sharing Economy

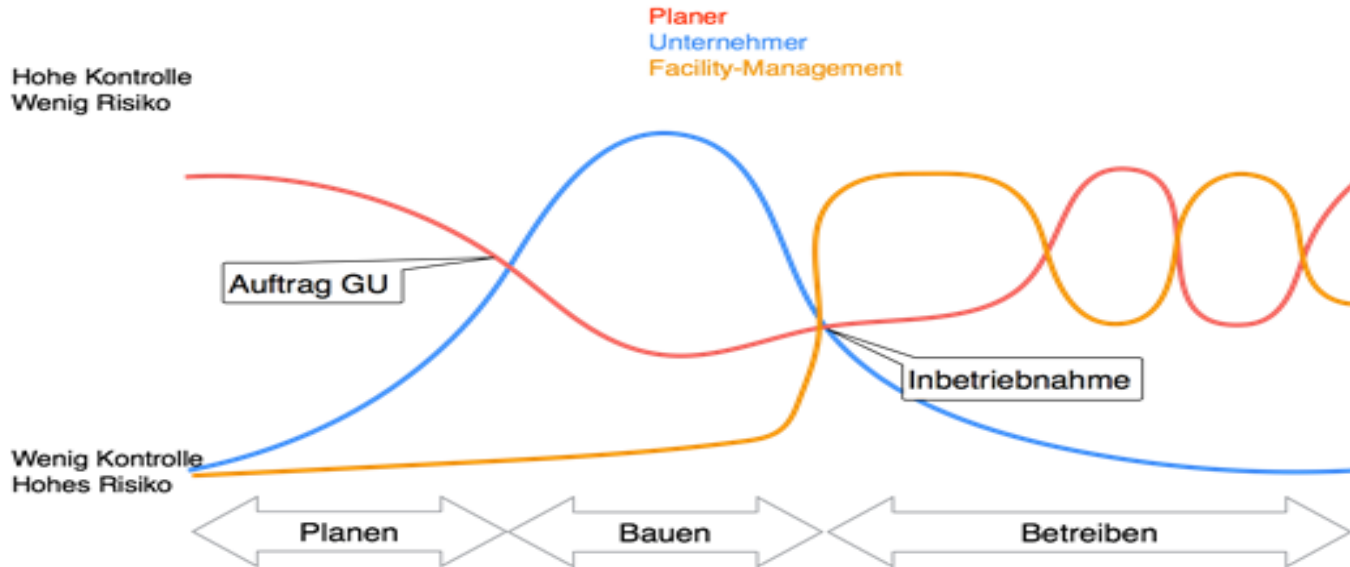
Réalité virtuelle

Robotique



Building Information Modeling (BIM)

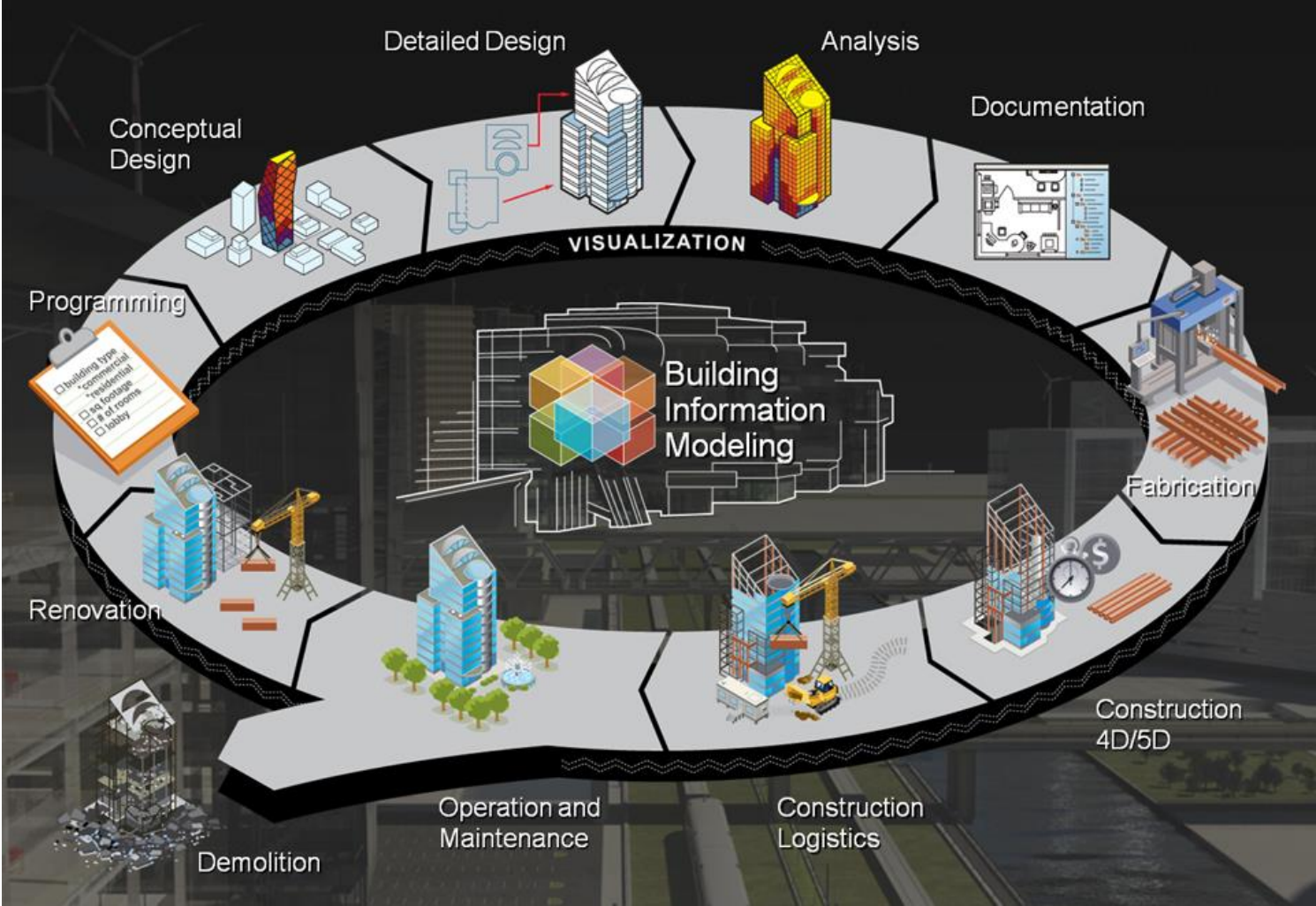
Planifier, construire et gérer sans BIM



- Industrie immobilière empreinte de pertes d'information → diminution des possibilités de contrôle et augmentation des risques.
- Au début du processus, toutes les informations sont en mains des planificateurs, puis elles passent en mains des entreprises durant la phase de construction, et finalement chez le Facility Manager une fois le projet terminé et opérationnel.
- A chaque relais, de l'information est perdue, ce qui demande des ressources pour une remise à niveau du successeur. A chaque rénovation, l'information est modifiée. A chaque changement de Facility Manager, l'incompatibilité des structures IT entraîne de la perte d'information et demande leur récupération par le suivant.

Source: Drees & Sommer Schweiz GmbH

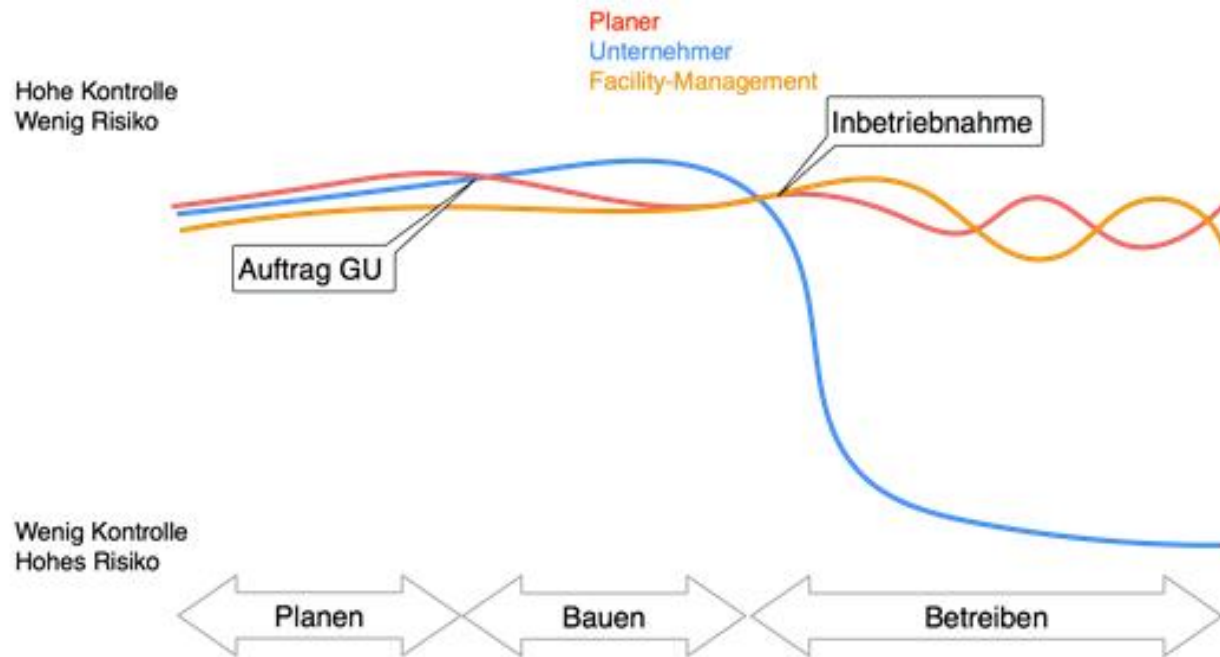
Building Information Modeling (BIM)



Source: Buildipedia.com

Building Information Modeling (BIM)

Planifier, construire et gérer avec BIM

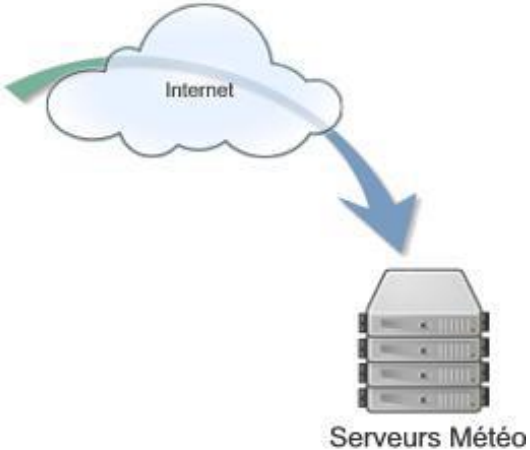


Building Energy Optimization

Pronoó



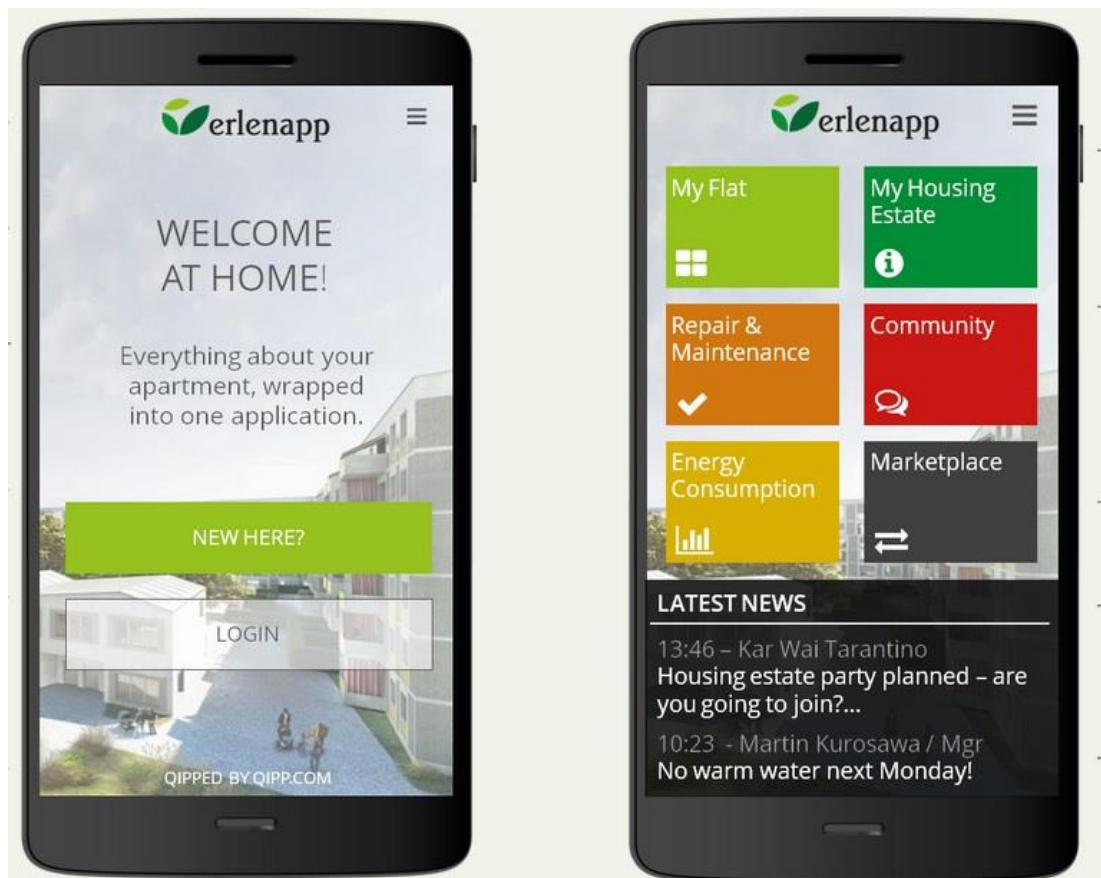
Prévision météo officielle



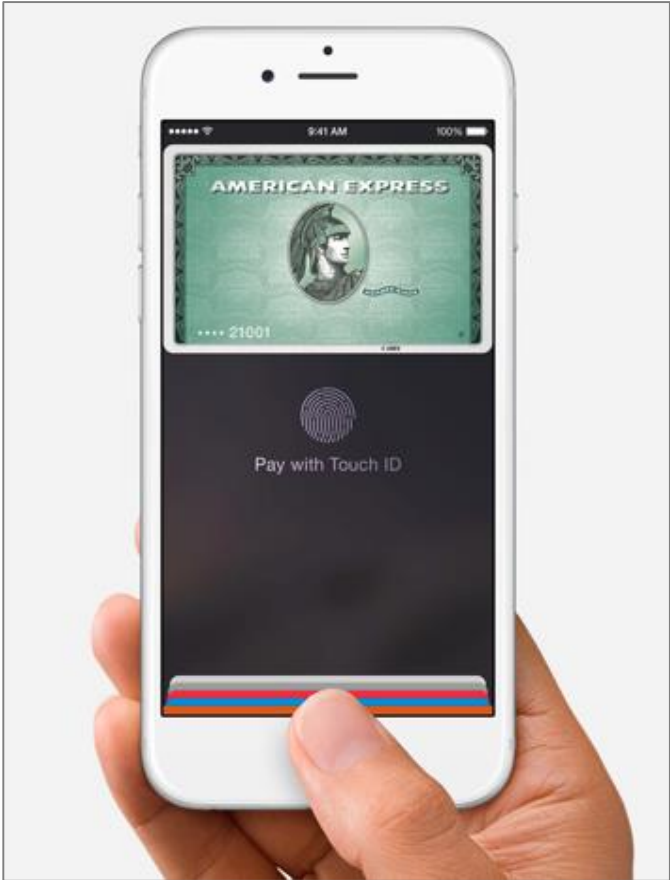
Adapte les consignes du chauffage en fonction des prévisions météo



Plateformes pour locataires / Living Community Apps



Encaissement des loyers



Sharing Economy

The Sharing Economy

Cookening

BookMooch
New life for Old books

RelayRides

taskrabbit
Life is busy. We can help.

NeighborGoods

lyft

LendingClub

airbnb

ParkatmyHouse.com

zipcar
wheels when you want them

UBER

Communautés Co-Working

WeWork, Regus, Nomad, Urban Office



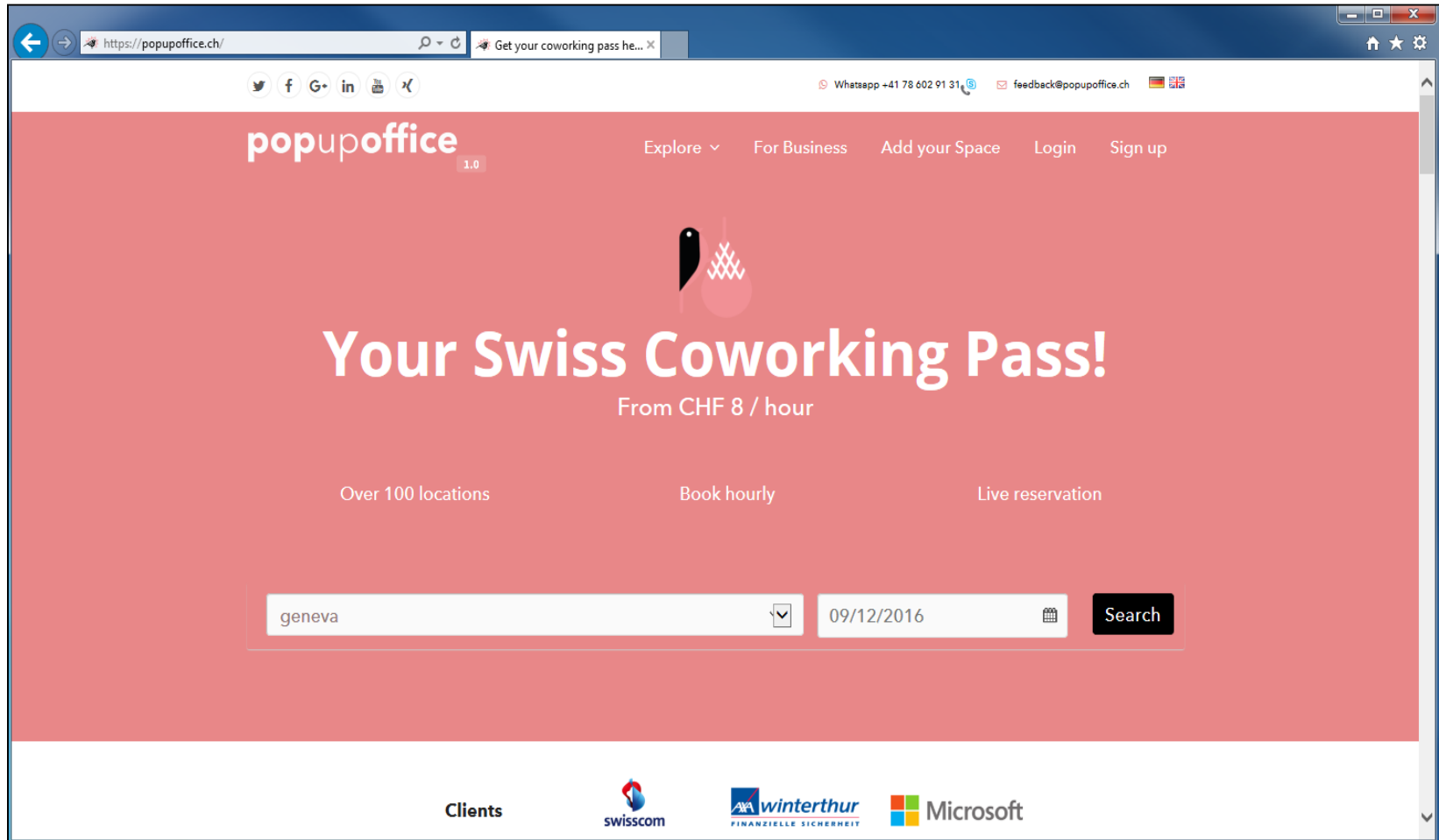
Location privées / couch surfing

Airbnb, onefinestay, Homeliday



Location de bureaux

PopUp Office, Bird Office



The screenshot shows the PopUp Office website interface. The browser address bar displays "https://popupoffice.ch/". The website header includes the "popupoffice" logo, navigation links for "Explore", "For Business", "Add your Space", "Login", and "Sign up", and contact information for WhatsApp and email. The main content area features a large red background with the text "Your Swiss Coworking Pass!" and "From CHF 8 / hour". Below this, three key features are listed: "Over 100 locations", "Book hourly", and "Live reservation". A search bar is present with the text "geneva" entered, a date field set to "09/12/2016", and a "Search" button. The footer displays logos for "Clients" including swisscom, winterthur, and Microsoft.

Crowd Funding

LendingClub, CrowdStreet, PeerStreet, Fundrise

CrowdStreet Offerings Learn News About Solutions **Log In** **Join**

Access to commercial real estate deals. Right now.

Join CrowdStreet today to gain access to institutional quality commercial real estate opportunities and invest directly with the nation's best sponsors. There are no fees to join or invest so unlike REITs, all of your funds are put to work earning returns.

Join Now

Property Type	Location	Targeted IRR	Status
Multifamily	Denham Springs, LA	19.8%	ACTIVE
Multifamily	Fort Worth, TX	19.8%	ACTIVE
Office/Retail	Lakeway, TX	20.7%	ACTIVE
Industrial	Memphis, TN	25.2%	ACTIVE

[SEE ALL OFFERINGS](#)

Réalité Virtuelle

Vente, Location, Marketing



Visite 3D

Vente sur plans, décoration d'intérieur, planification



Drones

Commercialisation, inspection de façades, thermographie



Robotique



Impression 3D



Impression 3D



Briques ou Bytes? En résumé...



Need to have!

- Difficile à monétiser (pour l'investisseur et/ou le fournisseur de services)
- Opportunité pour des nouveaux acteurs

La digitalisation dans l'industrie de la construction

Différents facteurs entravent la digitalisation

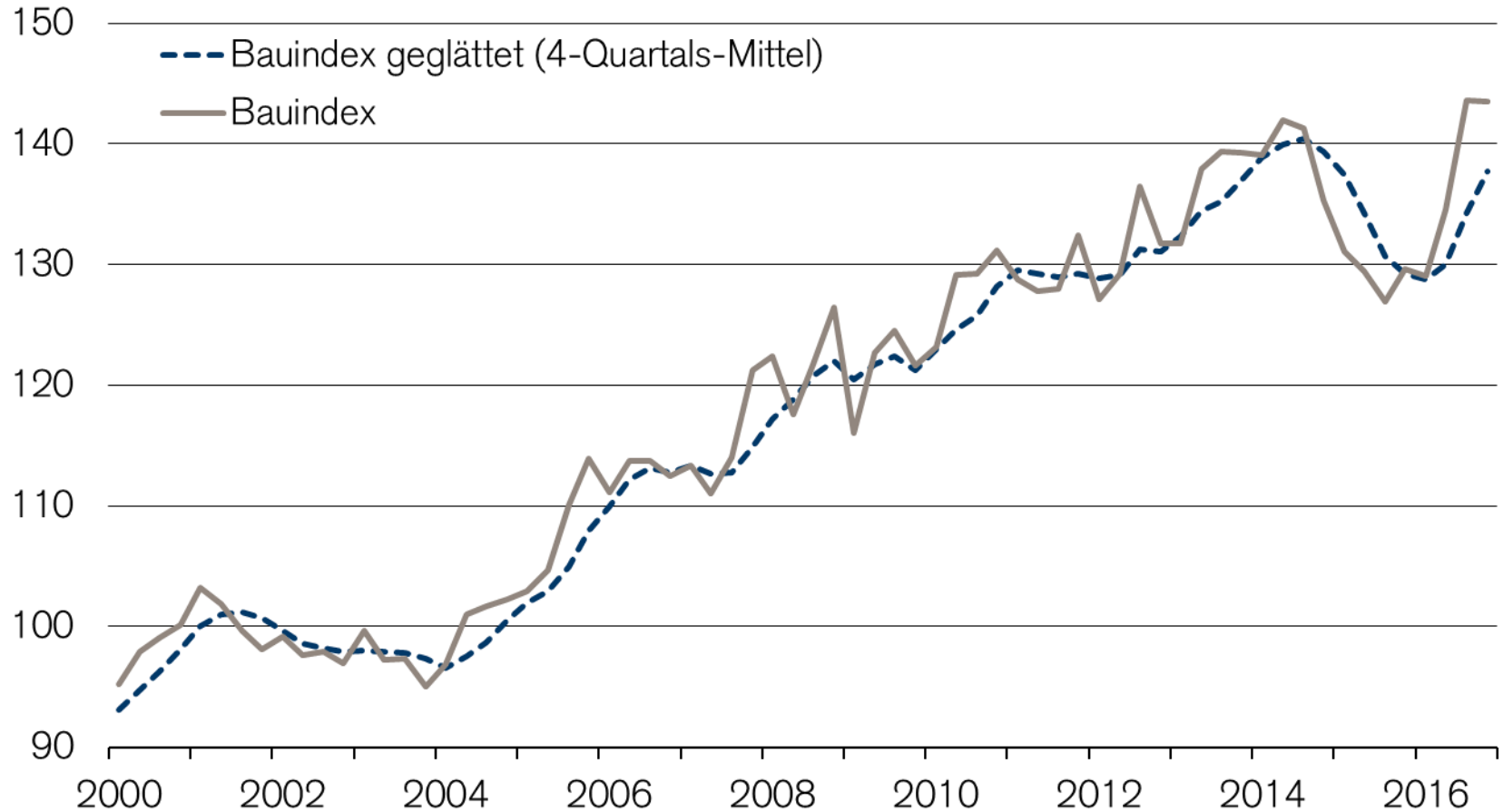
Raisons pour cette lente progression dans la construction

- Chaîne de création de richesse **fortement fragmentée**
- Forte **focalisation sur le marché intérieur**. Protection contre la concurrence par la distance
- Cahiers de commandes pleins depuis plusieurs années → **peu de pression** pour envisager des mesures de rationalisation
- Haut niveau de formation du personnel qualifié → Les erreurs de planification peuvent souvent être corrigées directement sur le chantier
- **Manque d'attractivité de la branche** pour les jeunes talents issus d'études technologiques



Aucune urgence, pas de pression pour l'innovation?

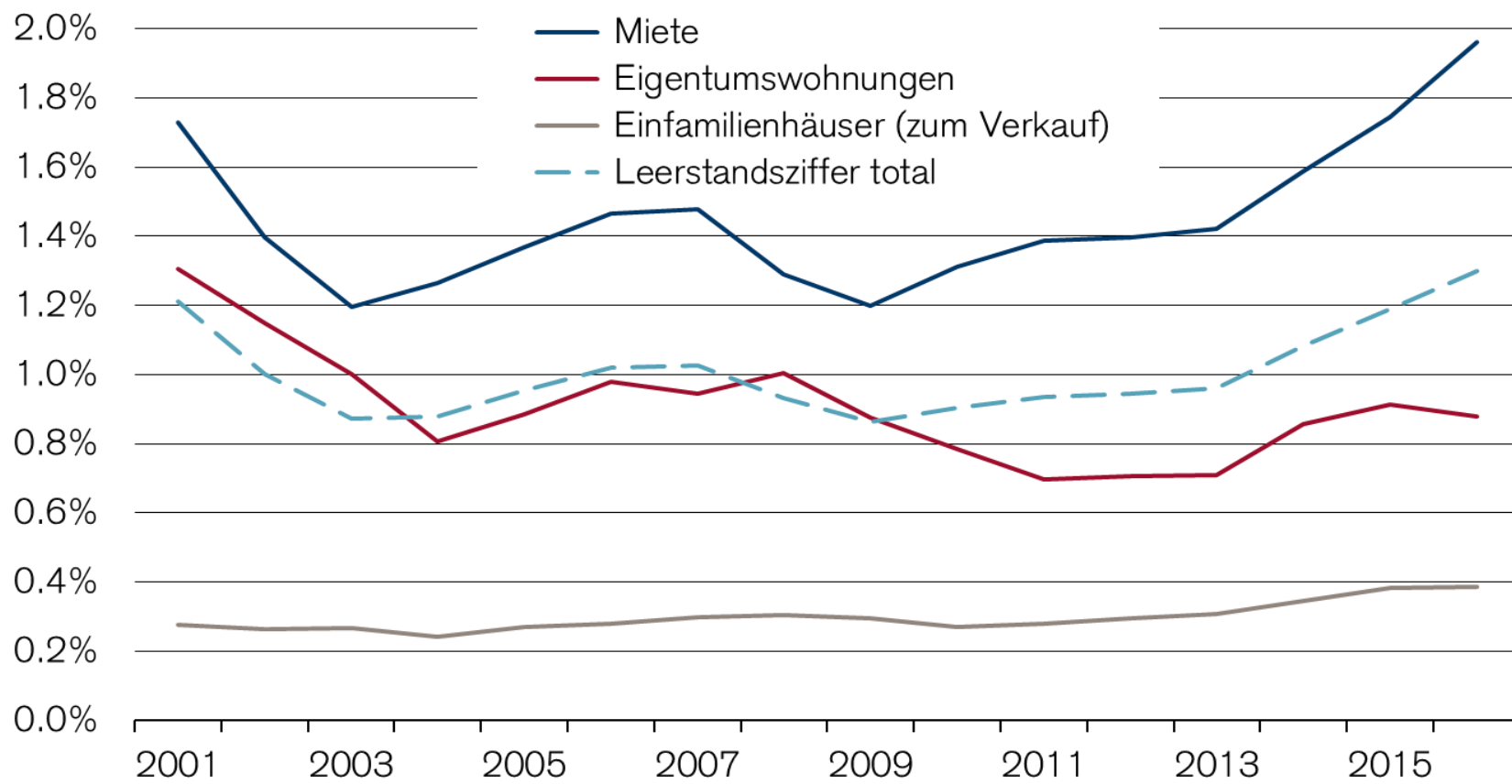
Indice de la construction nominal, 1.Q 1996 = 100



Source: Credit Suisse, Société Suisse des Entrepreneurs; Données au Q3. 2016

Augmentation des risques conjoncturels – sommes-nous à un tournant?

Taux de vacance par segment, en % de l'existant



Source: Institut Fédéral de la Statistique, Credit Suisse; Données au 1er juin 2016

4 thèses sur la digitalisation dans le secteur de la construction

1. La digitalisation influence considérablement la structure du marché:

Les entreprises sans stratégie de digitalisation seront à moyen terme dépassées.

2. La chaîne de création de valeur s'éloigne de plus en plus du chantier:

La valeur est de plus en plus créée dans les phases de planification et de préfabrication.

3. Plus hautes exigences pour les employés:

De plus grandes exigences seront demandées sur le maniement des technologies digitales, entraînant une réduction de la demande de main d'oeuvre non-qualifiée.

4. Les investissements immobiliers seront moins risqués:

En résumé:

Plus grande productivité et redressement des marges

Chances

- Temps de construction plus court => plus de commandes
- Coûts plus bas, marges plus hautes
- Complexité croissante => Nouveau modèle opérationnel avec plus de barrières à l'entrée
- Plus forte attractivité de la branche pour les talents innovateurs

Risques

- Risque pour les entreprises ne sachant pas prendre à temps le tournant de l'intégration des technologies digitales de se retrouver supplantées.
- Les entreprises que se concentrent uniquement sur la gestion des chantiers de construction doivent s'attendre à perdre de leur importance dans la chaîne de création de valeur
- Grâce aux technologies de la préfabrication et à des coûts de transport de plus en plus bas, les acteurs étrangers auront plus de chances de pénétrer le marché

**Influence de la digitalisation sur la
mobilité: redistribution des cartes
quant à l'attractivité des régions?**

Transports publics avec véhicules autonomes (2030)

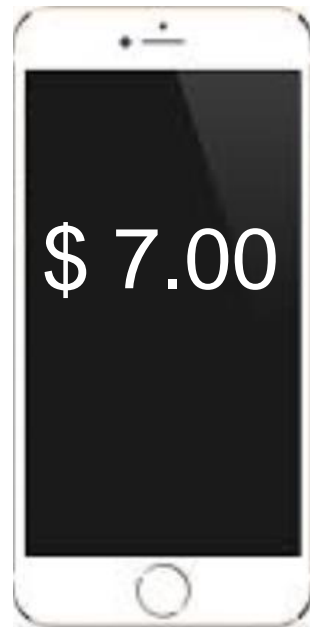
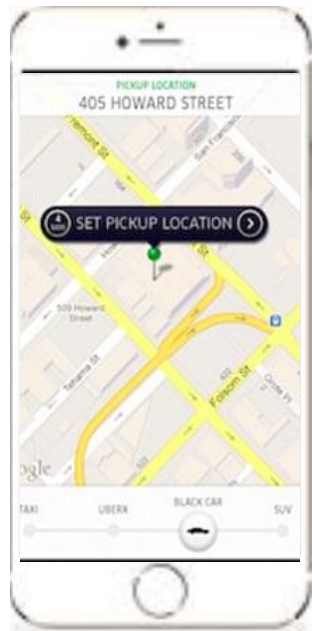
Commande et déroulement simples



A

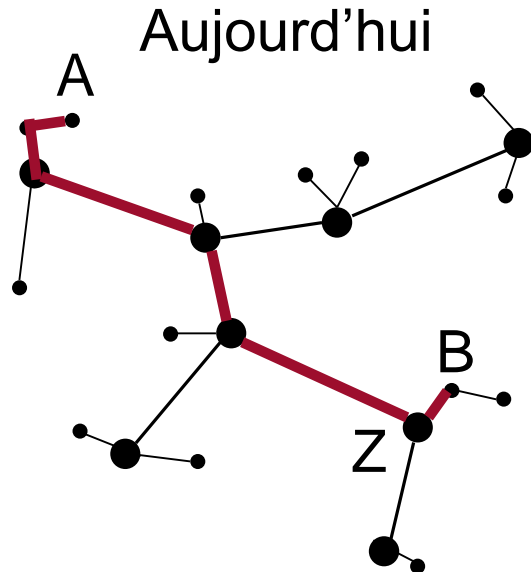


B



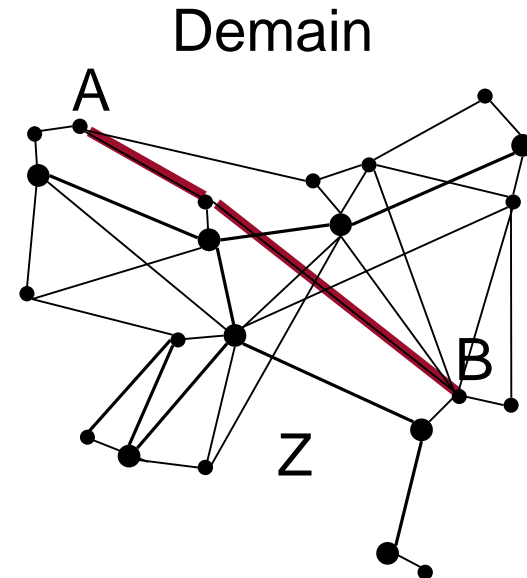
Mutation du réseau de transports publics par l'émergence des véhicules autonomes

Remplacement du réseau de lignes principales par des liaisons directes



Lignes principales

- ➔ Les lignes et nœuds de circulation principaux gagnent de l'importance par l'augmentation de la fréquence de leurs services de transports



Liaison porte à porte

- ➔ L'importance des lignes principales et des nœuds routiers et ferroviaires diminuera à nouveau

Vision véhicules autonomes – Les conséquences

Répercussions sur les marchés immobiliers

- Les centres urbains perdent deux avantages principaux:
 - ➔ Nœuds de connections pour les transports en commun
 - ➔ Réseau de transports publics plus développé

- La qualité du système de transport public devient aussi bonne dans les régions périphériques qu'en ville
 - ➔ Amélioration de l'attractivité des zones périphériques
 - ➔ Inversion du processus d'urbanisation? Encore plus de mitage urbain?

- Les emplacements proches des transports publics perdent de leur avantage
 - ➔ Augmentation des prix de l'immobilier dans les régions
 - ➔ Différence des prix Villes-Régions devrait s'équilibrer

- De moins en moins besoin de places de parking dans les centres urbains
 - ➔ Gain de surfaces de construction dans les zones à forte densité

~~□ Les stations de „Pick-up“ pour les livraisons gagnent en intérêt~~

L'innovation détrône les pratiques éprouvées

Principe de la «Destruction Créatrice»

«Le processus de Destruction Créatrice (l'innovation) est le facteur crucial du capitalisme. Le capitalisme n'existe que par l'innovation.»

Joseph Schumpeter (1942)

- Chaque développement économique se construit sur la base d'un **processus de «destruction créatrice»**, qui voit se produire de façon simultanée **la disparition de secteurs de l'activité économique conjointement à la création de nouvelles activités économiques.**
- L'innovation signifie également la fin de l'ancien → L'économie en profite, mais ce processus **génère inévitablement des victimes.**
- La «destruction créatrice» **peut concerner un produit unique ou même un secteur entier de l'économie.**

Disclaimer

Ce document a été élaboré par le Credit Suisse AG et/ou des entreprises affiliées (ci-après «CS») avec le plus grand soin et en toute bonne foi. Le CS ne fournit toutefois aucune garantie quant à l'exactitude et à l'exhaustivité du présent document et décline toute responsabilité pour les pertes qui pourraient résulter de l'utilisation de ces informations. Le présent document reflète les opinions du CS au moment de sa rédaction; celles-ci peuvent être modifiées à tout moment sans préavis. Sauf mention contraire, les chiffres n'ont pas été vérifiés. Ce document est fourni exclusivement à titre d'information et à l'usage du destinataire. Il ne constitue ni une offre, ni une recommandation en vue de l'achat ou de la vente d'instruments financiers ou de prestations de services bancaires et n'enlève pas au destinataire la responsabilité de son propre jugement. Il est en particulier recommandé au destinataire d'évaluer, le cas échéant avec l'aide d'un conseiller, si ces informations correspondent à sa situation et d'examiner les conséquences entre autres d'ordre légal, réglementaire et fiscal de leur utilisation. La reproduction intégrale ou partielle du présent document sans l'accord écrit préalable du CS est interdite. Il est expressément stipulé que ce document ne s'adresse pas aux personnes soumises à une législation leur interdisant l'accès à de telles informations du fait de leur nationalité ou de leur domicile. Par ailleurs, il est interdit d'envoyer, d'introduire ou de distribuer ce document ou une copie de celui-ci aux Etats-Unis ou de le remettre à une personne US (selon la définition de la Regulation S du US Securities Act de 1933, dans sa version amendée). Tout placement comporte des risques, en particulier des risques de fluctuation des valeurs et des rendements. En outre, les monnaies étrangères sont exposées au risque de dépréciation par rapport à la monnaie de référence de l'investisseur. Les indications relatives aux rendements passés et les scénarios de marché financier ne constituent aucune garantie de résultats pour les rendements courants et futurs. Les indications de performance ne tiennent pas compte des commissions et frais prélevés lors de l'émission et du rachat. En outre, il ne peut pas être garanti que la performance de l'indice de référence soit atteinte ou dépassée.

Copyright © 2017 Credit Suisse Group AG et/ou ses filiales. Tous droits réservés.