

## INTERVIEW


Bouygues Energies & Services  
lanciert Kampagne  
«We bring ideas to life»

## STORY

Aviatik-Grossprojekt für  
Bouygues Energies & Services

## NEWS

Bouygues Energies & Services  
ist die Nummer 2 im Schweizer  
FM-Markt

 Folgen Sie uns auch  
auf Instagram!


2 · 2019

# yes


Das Infomagazin von  
Bouygues Energies & Services  
in der Schweiz



Shared innovation



WIR WÜNSCHEN IHNEN  
VIEL VERGNÜGEN BEI DER  
LEKTÜRE, EINE BESINN-  
LICHE WEIHNACHTSZEIT  
UND EINEN GUTEN  
RUTSCH INS NEUE JAHR.





## LIEBE LESERIN, LIEBER LESER

Die Weihnachtszeit ist bereits angebrochen: Wir hören «Last Christmas» und «Jingle Bells», essen Lebkuchen in rauen Mengen und schlendern durch den einen oder anderen Weihnachtsmarkt. Oder auch nicht. Grundsätzlich geht es an Weihnachten ja vor allem darum, Zeit mit seinen Liebsten zu verbringen. Ob Weihnachtsfan oder nicht – geniessen Sie diese Zeit!

Sofern Sie trotz aller Weihnachts- und Neujahrfestivitäten dazu kommen, einen Blick in die aktuelle yES-Ausgabe zu werfen, freut mich dies natürlich besonders. Wie immer erwartet Sie ein bunter Mix von Themen: Wir stellen Ihnen unsere aktuelle Employer Branding Kampagne «We bring ideas to life» (Seite 6) vor. Des Weiteren gibt es spannende Projektberichte in dieser Ausgabe: Der Bau zweier neuer Tessiner Standorte der Fachhochschule der Südschweiz (SUPSI) (Seite 12), die Renovation der Zentrale der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) in Genf (Seite 10) sowie das neue Lufthansa-Trainingscenter in Zürich (Seite 16).

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre, eine besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stéphane Schneider'.

**Stéphane Schneider**

CEO Bouygues Energies & Services in der Schweiz



# 6

Bouygues Energies & Services  
lanciert Kampagne

**WE BRING  
IDEAS TO LIFE**



# INTERNATIO- NALES GENF

Umfangreiche Arbeiten  
für die IAO

# 10



# UPTOWN BASEL

Kompetenzzentrum  
Industrie 4.0

# 15



# 12

**WILLKOMMEN IN  
ZENOBIA UND  
ASCENSU**



# STORY

Kältetechnik für Gross-  
käserei im Berner Oberland

# 16






# AVIATIK- GROSS- PROJEKT

für Bouygues  
Energies & Services

# 18



# 20

News aus der Welt von

# KUMMLER + MATTER EVT



Wir sind die Schweizer

# NUMMER 2 IM FACILITY MANAGEMENT

# 24

# STORY

Neue Perspektiven mit  
Bouygues E&S EnerTrans

# 22

# BILDGALERIE

Innovation Day 2019

# 26



# BOUYGUES ENERGIES & SERVICES LANCIERT KAMPAGNE

## We bring ideas to life

Stephan Kurmann

**yES möchte wissen, was hinter der Employer Branding Kampagne steckt, und hat Sandra Bellani, Leiterin HR/Marketing & Kommunikation von Bouygues Energies & Services in der Schweiz, zum Interview getroffen.**

**yES:** Die Kampagne heisst «We bring ideas to life». Warum haben Sie diesen Namen gewählt und was steckt dahinter?

**Sandra Bellani (SB):** Wir wollten einen Slogan, der zu uns passt. «We bring ideas to life» steht für die DNA unseres Unternehmens. Hier muss ich kurz ausholen: Heute sind wir auf allen fünf Kontinenten tätig und zählen insgesamt 54 000 Mitarbeitende, rund 5 500 davon arbeiten bei Bouygues Energies & Services in der Schweiz. Dieses Wachstum hängt mit der Fähigkeit unserer Mitarbeitenden zusammen, ihre Kompetenzen im Sinne unserer Kunden einzubringen und ihre Ideen in die Tat umzusetzen. Genau dieses Können führt zum Erfolg, und dieser ist nicht über Nacht gekommen. Wir sind auch deshalb erfolgreich, weil das Thema Innovation bei uns grossgeschrieben wird. Diese Innovationskraft steckt im Slogan «We bring ideas to life».

**yES:** Was meinen Sie konkret mit Innovation? Dieses Wort wird in Unternehmen heutzutage ja inflationär verwendet.



## PORTRAIT SANDRA BELLANI

**Funktion:** Direktorin HR/Marketing & Kommunikation von Bouygues Energies & Services in der Schweiz

**Alter:** 47

**Wohnort:** Pomy (Waadt)

**Ausbildung:** Betriebsökonomin



**SB:** Da gebe ich Ihnen recht. Was ich damit meine, ist Folgendes: Ab und zu muss man sich trauen, Sachen anders zu machen, als man sie gestern oder vorgestern gemacht hat, eine andere Perspektive einnehmen, neue Lösungen suchen. Wir ermutigen unsere Mitarbeitenden, teilweise auch «out of the box» zu denken. Denn nur so bringen wir immer wieder neue Ideen hervor und setzen Visionen in die Realität um. Auf Englisch: «We bring ideas to life».

**yES:** Und wie fördern Sie dieses Denken im Unternehmen?

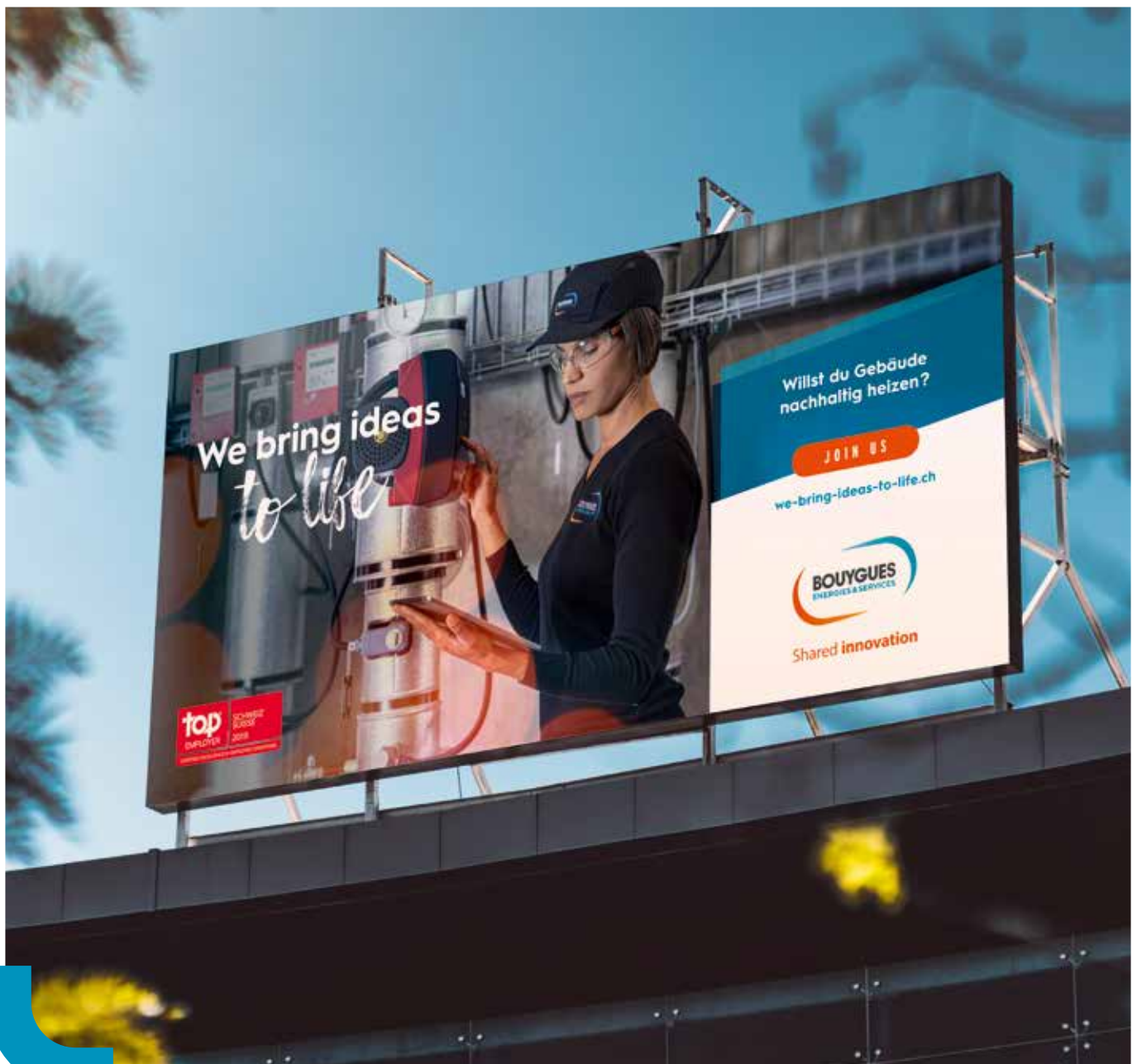
**SB:** Das fängt bei der 1:1-Beziehung zwischen Mitarbeiter und Vorgesetztem an. Vorgesetzte sollen bei uns kreative Ansätze und Ideen ihrer Mitarbeitenden fördern. Dies geht natürlich nur, wenn man auch eine gewisse Fehlertoleranz mitbringt. Zum Lerneffekt gehören Fehler dazu. Das Wichtigste ist, dass man aus den Fehlern lernt und sich stets verbessert. Dies kommt am Ende des Tages auch unseren Kundinnen und Kunden zugute.

**yES:** Zurück zur Kampagne. Warum zeigen Sie Mitarbeitende beim Arbeiten? Ist das nicht zu gewöhnlich, um aufzufallen?

**SB:** Schauen Sie, unsere tägliche Arbeit, unser Handwerk, unsere Projekte – all das macht uns aus. Wir sind stolz auf unsere Mitarbeitenden! Und genau dies wollen wir potenziellen neuen Mitarbeitenden zeigen. Unsere tägliche Arbeit ist unsere Passion. Auch das wollen wir durch diese Kampagne vermitteln.

**yES:** Wir haben jetzt über den Kampagnennamen und die -sujets gesprochen. Machen wir einen Schritt zurück: Weshalb braucht es eine Employer Branding Kampagne überhaupt?

**SB:** Es gibt zwei Hauptgründe, die für eine derartige Kampagne sprechen. Erstens: Der Fachkräftemangel ist eine grosse Herausforderung in unserer Branche. Vom Netzelektriker über die ICT-Spezialistin bis hin zum Property-Manager – die Arbeitgeber buhlen um







### Was ist Employer Branding?

Der Begriff Employer Branding (deutsch: Arbeitgebermarkenbildung) stammt aus dem Marketing. Darunter versteht man die Anwendung gezielter Massnahmen, um ein Unternehmen als attraktiven Arbeitgeber darzustellen und von anderen Wettbewerbern im Arbeitsmarkt positiv abzuheben.

Lernende, Young Professionals und erfahrene Berufsleute. Mit rund 5500 Mitarbeitenden in der Schweiz gehören wir zu den grössten Arbeitgebern in unserer Branche und spüren diesen Fachkräftemangel selbstverständlich auch. Zweitens: Die Marke Bouygues ist in Frankreich sehr bekannt. Bei uns in der Schweiz ist dies noch nicht der Fall. Daher ist eine Kampagne, welche immer einen bestimmten Branding-Effekt mit sich bringt, äusserst nützlich, um die Marke in der Schweiz bekannter zu machen. Potenzielle Bewerberinnen und Bewerber müssen uns als Firma wahrnehmen, uns kennen, um sich bei uns zu bewerben. So einfach ist das.

**yES:** Eine konkrete Frage zum Abschluss: Welche Massnahmen sind bereits angelaufen und welche sind noch geplant?

**SB:** Intern wurde die Belegschaft bereits Ende Oktober über die Lancierung der Kampagne informiert. Nach aussen ist die Kampagne in drei Bereiche gegliedert: in eine schweizweite Plakatkampagne, Online-Werbemassnahmen sowie eine Printkampagne in diversen Fachzeitschriften. Die Kampagne läuft seit Anfang November und dauert bis kurz vor Weihnachten. Eine Fortführung im nächsten Jahr ist in Planung.



# INTERNATIONALES GENF

## UMFANGREICHE ARBEITEN FÜR DIE IAO

Iris Leroy-Gabella

**Der internationale Stadtteil von Genf befindet sich im Umbruch. Das UN-Gebäude, das die Internationale Arbeitsorganisation (IAO) beherbergt, wird gerade renoviert. Bouygues Energies & Services ist verantwortlich für die Elektroinstallation und die Automatisierung der 1500 Arbeitsplätze.**

Das grösste öffentliche Gebäude der Schweiz wurde Anfang der 1970er-Jahre erbaut. Es ist mittlerweile veraltet und entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an Sicherheit, Energieeffizienz und Innenarchitektur. Im Rahmen des Sanierungsprojekts wird Asbest entfernt, es werden Fassaden isoliert, technische Anlagen ausgetauscht, Innenräume saniert sowie Sicherheitsanlagen auf den neuesten Stand gebracht.

### Umfassende Planung

Bouygues Energies & Services wurde beauftragt, die Stark- und Schwachstromanlagen komplett zu überarbeiten. Dazu werden die elf Stockwerke des Hauptgebäudes mit elektrischen Verkabelungen, Verteilnetzen, Beleuchtungssystemen, Sicherheitsanlagen, Telefonnetzen und Datenleitungen ausgestattet. Die Arbeiten werden bei laufendem Betrieb durchgeführt und erfolgen in drei Phasen.

**«WIR MÜSSEN ALLE ARBEITSPLÄTZE EINES GEBÄUDES AUSSTATTEN, WÄHREND DIESES GENUTZT WIRD. FÜR DEN ERFOLG DES PROJEKTS IST ES DAHER ZENTRAL, DIE ARBEITEN GENAU ZU PLANEN UND ZU ÜBERWACHEN.»**

Thierry PREILE, Abteilungsleiter Elektro

### Wenn Mut und Innovation Hand in Hand gehen

Des Weiteren übernimmt Bouygues Energies & Services die Regulierung der Anlagen. Dazu gehört die Steuerung von Heizung, Klima, Beleuchtung sowie Öffnungs- und Schliessmechanismen für alle Arbeitsplätze.

Während der Ausschreibung schlug die Abteilung Security & Automation eine mutige Variante vor: die Installation von Systemen mit zentralisierter

«Intelligenz» pro Stockwerk und nicht pro Büro. Eine innovative Lösung, die die Anzahl der erforderlichen Geräte zur Regulierung der Anlagen deutlich reduziert.

Die IAO wird Ende des Jahres ihr hundertjähriges Bestehen feiern. Bis dahin sollen die Umbauarbeiten abgeschlossen sein. Bouygues

Energies & Services ist stolz, am Projekt mitgewirkt zu haben.







«DANK DER LEISTUNGSSTARKEN INDUSTRIETECHNOLOGIE DES HERSTELLERS BECKHOFF KONNTEN WIR EINE WESENTLICH EFFIZIENTERE LÖSUNG ANBIETEN, ALS SIE IN DER AUSSCHREIBUNG GEFORDERT WURDE. DIE ANZAHL DER STEUERUNGEN UND EINZELRAUMREGLER REDUZIERTE SICH DAMIT VON 4544 AUF 44. DIESE LÖSUNG IST NICHT NUR DEUTLICH WIRTSCHAFTLICHER HINSICHTLICH INSTALLATION, SONDERN LÄSST SICH LANGFRISTIG AUCH EINFACHER WARTEN.»

Jean-Marie ZIMMER, verantwortlich für die Abteilung Security & Automation

#### Über die IAO

Die Internationale Arbeitsorganisation (IAO) feiert dieses Jahr ihr hundertjähriges Bestehen. Sie ist damit eine der ältesten Sonderorganisationen der Vereinten Nationen. Ihr Hauptsitz befindet sich in Genf. Gegründet wurde sie 1919 als Bestandteil des Friedensvertrags von Versailles, der den Ersten Weltkrieg beendete. Ihr Auftrag: Den Weltfrieden durch ihren Einsatz für die soziale Gerechtigkeit nachhaltig zu sichern. Die IAO verfügt über eine dreigliedrige Struktur, die im UN-System einzigartig ist: Sie vereint Vertreter von Regierungen, Arbeitgebern und Arbeitnehmern der 187 Mitgliedstaaten.

### WICHTIGE INFORMATIONEN

#### Bauherrschaft

Internationale Arbeitsorganisation (IAO)

#### Totalunternehmen

Steiner AG

#### Anlagen

Elektro, Security & Automation

#### Projektleiter

Christophe Begnis (Elektro); Jean-Philippe Hoyau, Charles-Alexis Puget (Security & Automation)

#### Dauer der Arbeiten

2016 – 2019





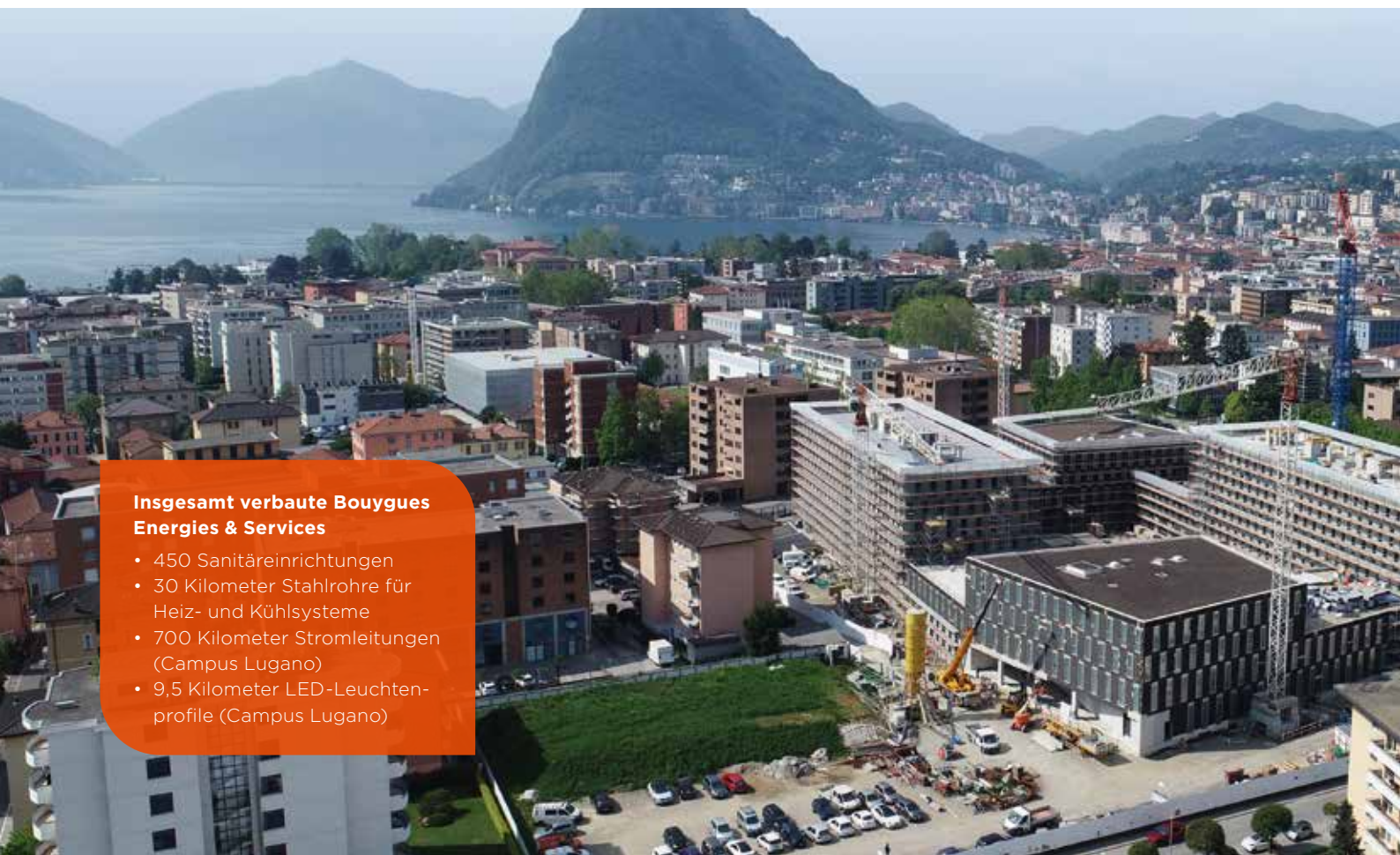
# WILLKOMMEN IN ZENOBIA UND ASCENSU

Karin Egli  
María García

Zenobia und Ascensu sind nicht etwa zwei ausserirdische Städte, sondern die beiden neuen Universitätsstandorte der SUPSI (Fachhochschule der Südschweiz) in Lugano und Mendrisio, die im September 2020 ihre Türen öffnen werden. Bouygues Energies & Services wurde mit der Ausführung der Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Kühlanlagen beauftragt.

## Insgesamt verbaute Bouygues Energies & Services

- 450 Sanitäreinrichtungen
- 30 Kilometer Stahlrohre für Heiz- und Kühlsysteme
- 700 Kilometer Stromleitungen (Campus Lugano)
- 9,5 Kilometer LED-Leuchtenprofile (Campus Lugano)







Campus Lugano

Beide Campusse sind Teil eines Konzepts namens «campus diffuso», dessen Grundidee es ist, Universitätsgebäude entlang der Eisenbahnachse Chiasso-Basel anzusiedeln, um die Mobilität der Studierenden zu erleichtern. Neben der Nachhaltigkeit wird damit

auch der Raum für SUPSI-Aktivitäten erheblich vergrößert. Darüber hinaus werden auf dem Campus Lugano zwei Fakultäten der Università della Svizzera italiana (USI) untergebracht. Bouygues Energies & Services installiert in beiden Gebäuden Sanitär-, Heizungs- und Kühlsysteme. Der Campus Lugano wird zudem noch mit Hoch- und Schwachstromanlagen, Sicherheitsanlagen und Videoüberwachung ausgestattet.



Baustelle Lugano

### Der Campus Lugano

Auf dem neuen Universitätscampus in Lugano werden die Fakultäten für Informatik der USI, die neue Fakultät für Biomedizinische Wissenschaften der USI, das Department of Innovative Technologies, das Dalle Molle Institute for Artificial Intelligence, das Start-up Promotion Centre und eine Reihe von gemeinsamen Dienstleistungen untergebracht sein, darunter eine Mensa, eine Bibliothek und ein Kindergarten sowie ein Mehrzweckraum und Räume für sportliche Aktivitäten.

Einige Referenzzahlen zum Verständnis der Grösse der elektrischen Systeme:

- 140 elektrische Verteilerschränke
- 1100 Bodenwannen zur Anbindung von Arbeitsplätzen
- 6500 strukturierte Leitungsdosen
- 5500 Nebenabtriebe
- 1100 Anschlüsse für elektrische Rollläden
- 9 Kilometer Kabelkanal



### Der Campus von Mendrisio

Auf dem neuen Campus in Mendrisio wird das Department for Environment, Construction and Design mit seinen derzeit fünf Studiengängen Bauingenieurwesen, Architektur, Visuelle Kommunikation, Innenarchitektur und dem Master in Konservierung und Restaurierung untergebracht sein. Darüber hinaus befassen sich fünf Einheiten mit Weiterbildung, angewandter Forschung und Dienstleistungserbringung:

- Institut für Geowissenschaften
- Institut für Nachhaltigkeit in Bezug auf die gebaute Umwelt
- Institut für Material und Konstruktion
- Labor für visuelle Kultur
- Labor für angewandte Mikrobiologie

Zusätzlich zu den Bildungsflächen wird die Stadt Mendrisio 325 öffentliche und Park-and-Rail-Parkplätze schaffen, um das aktuelle Angebot zu verbessern.

**Bauherrschaft**  
SUPSI

**Anlagen**  
Campus Lugano und Mendrisio:  
Sanitär-, Heizungs- und Kühlanlagen  
Campus Lugano: Elektroinstallationen

**Dauer der Arbeiten**  
2017 – 2020

### Bouygues Energies & Services denkt an die Zukunft

Dank modernster Technologie ist Bouygues Energies & Services in der Lage, dauerhafte und nachhaltige Anlagen zu realisieren. So wurde beispielsweise eine Mehrzweckwärmepumpe mit einer Gesamtrückgewinnung von rund 700 kW zum Heizen und Kühlen des Campus Mendrisio eingesetzt. Diese Wärmepumpe deckt hauptsächlich den Heiz- und Kühlbedarf des Gebäudes und erzeugt eine Warmwasser-Reserve mit dem Ziel, 6500 Liter Warmwasser bei etwa 45 °C zu speichern. Ein zusätzlicher 135-kW-Gaskessel ermöglicht eine Erhöhung der Warmwassertemperatur und schützt vor der Gefahr einer Leistungsreduzierung der Wärmepumpe bei extremer Kälte. Der Campus Lugano dagegen verfügt über zwei verschiedene Systeme zum Heizen und Kühlen. Zum einen wird die Wärme durch ein Fernheizwerk der Aziende Industriali di Lugano (AIL) geregelt. Andererseits erfolgt die Kälteerzeugung über einen Wärmetauscher, der an den Wasserkreislauf des Luganersees angeschlossen ist und gleichzeitig das Schweizer Rechenzentrum CSCS in Lugano Cornaredo bedient. Die Verteilung von Kälte und Wärme an die Umgebung wird durch 14 000 Quadratmeter Metalldecken erreicht. Hochleistungskessel sind für die Produktion von Warmwasser bestimmt.

Baustelle Mendrisio





# UPTOWN BASEL

## KOMPETENZZENTRUM INDUSTRIE 4.0

Stephan Kurmann

**Uptown Basel wird ab 2021 das neue Zuhause von Bouygues Energies & Services in der Region Basel. Bevor es so weit ist, muss das Kompetenzzentrum erst gebaut werden. Wir sind mit den Gewerken Lüftung, Heizung und Kälte am Bau beteiligt.**

Im Schorenareal in Arlesheim entsteht ein Kompetenzzentrum mit einer Grösse von 70 000 Quadratmetern. Die Firma Uptown Basel AG investiert rund CHF 500 Millionen in das Projekt. Auf dem Areal entstehen Büro-, Gewerbe- und Produktionsflächen.

### Neues Zuhause in Arlesheim

Bouygues Energies & Services ist an diesem Projekt nicht nur mit den Gewerken Heizung, Lüftung und Kälte beteiligt, sondern bezieht im Jahr 2021 die Büroräumlichkeiten und profitiert somit von einem attraktiven Arbeitsstandort, einer direkten Autobahnanbindung und unmittelbarer Nähe zum öffentlichen Verkehr.

**«TEIL EINES DER ZURZEIT GRÖSSTEN BAUPROJEKTE IN DER NORDWESTSCHWEIZ ZU SEIN, MACHT UNS STOLZ. ZUDEM IST ES SPANNEND ZU BEOBACHTEN, WIE UNSER NEUER STANDORT ARLESHEIM LANGSAM FORM ANNIMMT.»**

Marco SCHMUCK, Geschäftsführer Region Basel

### Industrie 4.0: Was ist das?

Die sogenannte vierte industrielle Revolution, auf welche die Nummer 4.0 verweist, zeichnet sich unter anderem durch eine Individualisierung (selbst in der Serienfertigung) sowie die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäftsprozesse aus.

## ZAHLEN UND FAKTEN

### Gewerke

Heizung, Lüftung, Kälte  
(Multitec-Projekt)

### Auftragsvolumen

Ca. CHF 10 Millionen

### Start Installationsarbeiten

Oktober 2019

### Realisierungsetappen

Bezug 1. Gebäude: Anfang 2021, Bezug 2. Gebäude: Ende 2021, Bezug 3. Gebäude: Anfang 2024

### Architekt

Fankhauser Arealentwicklungen AG



# KÄLTETECHNIK FÜR GROSSKÄSEREI IM BERNER OBERLAND

Stephan Kurmann

Die Naturparkkäserei Diemtigtal öffnet 2020 ihre Tore. Bouygues Energies & Services unterstützt die regionale Käseproduktion und -lagerung mit modernster Kältetechnik.

## ZAHLEN UND FAKTEN

### Hauptinvestor

Aaremilch AG

### Investitionsvolumen

CHF 38 Millionen

### Produktionsvolumen

Jährliche Verkäsung von  
30 Millionen Kilogramm  
Milch

### Lagerkapazität

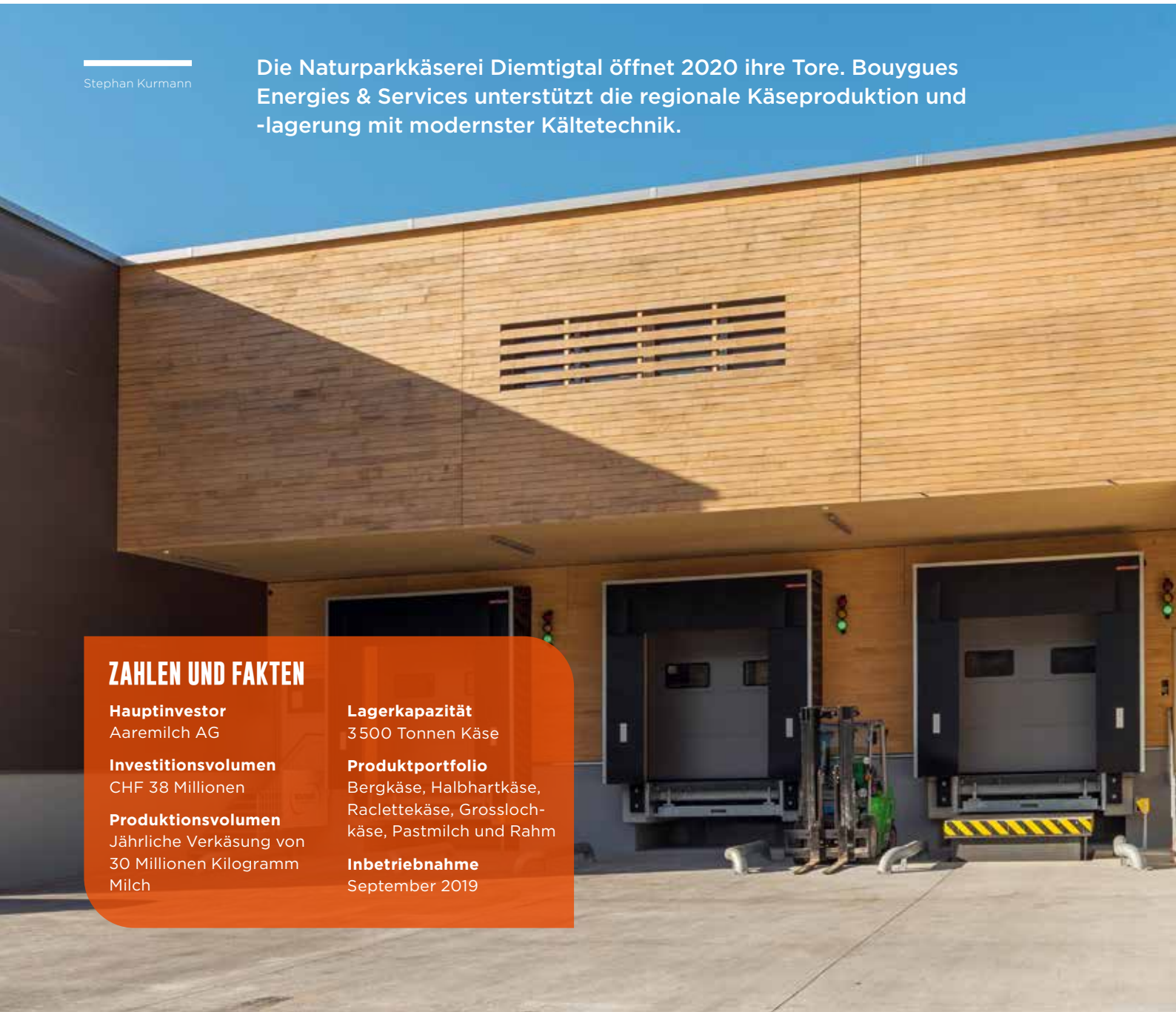
3500 Tonnen Käse

### Produktportfolio

Bergkäse, Halbhartkäse,  
Raclettekäse, Grossloch-  
käse, Pastmilch und Rahm

### Inbetriebnahme

September 2019







**«DAS PROJEKT NATURPARKKÄSEREI DIEMTIGTAL IST EINZIGARTIG IN DER REGION BERNER OBERLAND UND FÜR UNS EINE IDEALE REFERENZ IM BEREICH KÄLTETECHNIK. WIR WAREN VON A BIS Z DABEI: VERKAUF, PLANUNG, MONTAGE, INBETRIEBNAHME UND ÜBERGABE DER KÄLTETECHNIK.»**

Andreas BAYER, Bereichsleiter Kältetechnik



Schweizer Käse ist nicht nur bei uns in der Schweiz sehr beliebt, sondern schon längst ein Exportschlager. So produziert auch die Aaremilch AG an ihrem neuen Standort Burgholz im Diemtigtal den Grossteil des Käses für Konsumentinnen und Konsumenten im Ausland. In der Käserei, die sich in der Ansmatte angrenzend an das Burgholz am Eingang zum Diemtigtal befindetet, werden jährlich 30 Millionen Kilogramm Milch von Produzenten aus dem gesamten Berner Oberland zu Käse verarbeitet. In den Bereichen Käseproduktion und -lagerung durfte Bouygues Energies & Services ihre Expertise bezüglich Kältetechnik einbringen.

#### **11 Kühlräume und 1 Käse-Humidor**

Die Kälteprofis von Bouygues Energies & Services installierten die Kältetechnik innerhalb weniger Monate: Die Arbeiten wurden im Frühjahr 2019 begonnen und bereits im September 2019 beendet. Was wurde konkret gemacht? Das Kältetechnik-Team der Region Bern plante und installierte sämtliche kältetechnischen Anlagenteile zur gekühlten Käselagerung: Dabei handelt es sich um elf Kühlräume, in denen die Käselaiibe vakuumverpackt gelagert werden. Gekühlt wird mit Kohlendioxid als natürlichem Kältemittel. Zudem war Bouygues Energies & Services zuständig für die Getränke- und Speisekühleinrichtungen im Brandstore sowie für die klimatisierte Käselagerung im Käse-Humidor der Simmentaler Käsewelt. Letztere gewährt dem Publikum einen exklusiven Einblick in die Käselagerung der Naturparkkäserei. Ein Besuch im Diemtigtal lohnt sich folglich allemal – für Natur- und Käseliebhaber gleichermaßen.



# AVIATIK- GROSSPROJEKT

FÜR BOUYGUES ENERGIES & SERVICES



Der Neubau des Lufthansa Aviation Training Center in Opfikon (Zürich) steht vor dem Abschluss. Für die Installation der HLKKS-Anlagen ist Bouygues Energies & Services zuständig.





Stephan Kurmann

Anfang 2020 soll es so weit sein: Das Trainingscenter von Lufthansa Aviation in Opfikon kann seinen Betrieb aufnehmen. Dabei handelt es sich um das landesweit bedeutendste Trainingcenter für Piloten und Cabin Crews.

### **Ausbildung für Piloten und Cabin-Crew unter einem Dach**

Das Gebäude erstreckt sich über eine Länge von knapp 120 Metern und eine Fläche von 18500 Quadratmetern: zwei Hallen für je vier Flugsimulatoren, eine Halle für Flugzeugatruppen, Technikräume, Werkstätten, Grossraumbüros, Schulungs- und Meetingräume sowie einen grosszügigen Gastrobereich. Das Besondere am Neubau in Opfikon ist, dass sämtliche Infrastruktur, die zur Ausbildung von Piloten und Cabin-Crew vonnöten ist, unter einem Dach vereint ist.

### **Multitec-Grossauftrag**

Am Projekt beteiligt sind Spezialisten von Bouygues Energies & Services der Gewerke Heizung, Lüftung, Klima, Kälte und Sanitär. Zur Montage der gesamten HLKKS-Gebäudetechnik gehören unter anderem folgende Aufgaben, die von uns ausgeführt wurden:

- Sicherstellung vorgegebener klimatischer Bedingungen in den Räumlichkeiten, in welchen die Flugsimulatoren (je 15 Tonnen) stehen, um deren optimalen Betrieb zu gewährleisten
- Entwicklung einer energetisch und lüftungstechnisch sinnvollen Entrauchung der Hallen zu Übungszwecken
- Installation einer Kombination aus Kälteanlage und Wärmepumpe für eine optimale Abwärmenutzung
- Gewährleistung von Kühlung, Heizung und Lüftung der Büro- und Schulungsräume

## **ZAHLEN UND FAKTEN**

### **Bauherrschaft**

Lufthansa Aviation Training Switzerland

### **Standort**

Cherstrasse 1, 8152 Opfikon

### **Realisierung**

**Gebäudetechnik:**  
2017 - 2019

### **Geschossfläche**

18500 Quadratmeter





# NEWS AUS DER WELT VON KUMMLER+MATTER EVT

---

Stephan Kurmann

Die Kummler+Matter EVT AG ist schweizweit bekannt für ihr Know-how in den Bereichen Energie, Verkehr und Telekommunikation. In diesem Artikel fokussieren wir uns auf das Thema Verkehr und zeigen anhand zweier aktueller Projekte auf, wie vielfältig dieses Tätigkeitsfeld ist.

## **Limmattalbahn: Bessere ÖV-Verbindung zwischen Aargau und Zürich**

Beim Projekt Limmattalbahn geht es um die bessere Erschliessung des Limmattals durch den öffentlichen Verkehr. Geschätzter Kostenpunkt für die Kantone Zürich und Aargau: CHF 700 Millionen. Die Limmattalbahn soll als Teil des Zürcher Tramnetzes ab Ende 2022 zwischen den Bahnhöfen Zürich-Altstetten und Killwangen-Spreitenbach im Kanton Aargau verkehren. Sie verbindet dabei den westlichen Teil der Stadt Zürich mit den Gemeinden Schlieren, Urdorf, Dietikon, Spreitenbach und Killwangen. Auf der 13,4 Kilometer langen Strecke sind 27 Haltestellen geplant. Die erste Bauetappe erfolgte im September 2017. Bei dieser Etappe, welche den Abschnitt zwischen Zürich-Altstetten und Schlieren umfasst und im Laufe des Jahres 2020 abgeschlossen werden soll, ist Kummler+Matter EVT vor allem im Bereich Verkehrsregelungsanlagen und elektrische Spezialanlagen stark involviert. So müssen zahlreiche Lichtsignalanlagen und öffentliche Beleuchtungen während der Bauphase demontiert und provisorisch aufgestellt werden, um den Verkehrsfluss und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden stets zu gewährleisten.





### **E-Mobility: Bessere Ladeinfrastruktur auf der A2**

Bereits im Jahr 2018 durfte Kummler+Matter EVT auf der A2-Raststätte im luzernischen Neuenkirch sechs neue Ladestationen inklusive einer neuen Trafostation erstellen. Dabei handelt es sich um einen Auftrag von Alpiq E-Mobility und CKW. Die Abnahme fand Ende Juni 2018 statt. Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels in diesem Gebiet kam es zu Folgearbeiten. Um die Trafostation trockenzulegen, verlegte Kummler+Matter EVT im September neue Entwässerungsleitungen und schloss diese an die bestehenden Entwässerungsleitungen an.

Kummler+Matter EVT wünscht allen Verkehrsteilnehmenden – ob auf der Strasse oder in der Bahn – eine gute Fahrt und frohe Festtage!



# NEUE PERSPEKTIVEN

## MIT BOUYGUES E&S ENERTRANS

Martin Rumpf

**Zustandsermittlung, Planerstellung oder Retrofit-Projekte: Bouygues E&S EnerTrans bietet für die digitale Datenerhebung und -auswertung von Anlagen oder Anlagenteilen passgenaue Dienstleistungen.**

Ob 3-D-Visualisierungen, Abstandsermittlungen oder die Erstellung von Bestandsplänen: All dies realisiert Bouygues E&S EnerTrans mit Hilfe digitaler Objekterfassung. Der Grundstein wurde bereits 2014 mit dem Einsatz von Flugdrohnen gelegt.

### **Flugdrohnen: Unermüdliche Dienstleister**

Als einer der ersten Netzdienstleister in der Schweiz setzt Bouygues E&S EnerTrans Flugdrohnen für die Inspektion von Stromleitungen und -masten ein. Anhand der georeferenzierten, sprich raumbezogenen, Detailaufnahmen erfolgt eine Zustandsbeurteilung aus jedem beliebigen Blickwinkel sofort vor Ort. Auch bei Kunstbauten (Brücken, Tunnel, Staudämme etc.) sowie Windkraft- und Photovoltaikanlagen hat sich der Drohneneinsatz bewährt. Mit entsprechenden Ausstattungssystemen (z. B. Video-, Wärmebildkamera) werden mögliche Schadstellen schnell und einfach auffindig gemacht. Die Aufnahmen dienen aber nicht nur der klassischen Zustandsermittlung: Mit Hilfe der Photogrammetrie lassen sich auch 3-D-Modelle erstellen. Das erlaubt die genaue Berechnung von Flächen, Volumina und Distanzen. So lassen sich Gefahrenzonen visualisieren: z. B. kritische Abstände zwischen Stromleitungen und nahe gelegenen Objekten (bspw. Gebäuden).

### **Photogrammetrie**

Vermessungsverfahren, bei dem Objekte mit Hilfe von Fotoaufnahmen räumlich dargestellt werden.

### **Laserscanning**

Vermessungsverfahren, bei dem ein Laser Objekte gleichmässig erfasst und als Punktwolke räumlich darstellt.





Mit Laserscanner (Punktwolken) erfasstes Unterwerk

**«ES GIBT KAUM ANWENDBEREICHE, IN DENEN EINE DIGITALE VERMESSUNG NICHT UMGESETZT WERDEN KANN. DIE EINSATZGEBIETE SIND EXTREM VIELFÄLTIG. DABEI BERATEN WIR UNSERE KUNDEN AUCH IM HINBLICK AUF DIE BESTMÖGLICHE VORGEHENSWEISE.»**

Marc TSCHACHTLI, Bouygues E&S EnerTrans

### Überblick dank Laserscanner

Wo es die Objekterfassung zulässt oder gar erfordert, setzt Bouygues E&S EnerTrans auch 3-D-Laserscanner zur terrestrischen Vermessung ein. Damit lassen sich präzise Aufnahmen von Anlagen im Innen- und Aussenbereich oder von ganzen Arealen erstellen. Als Resultat entsteht eine hochauflösende, eingefärbte Punktwolke. Darauf basierend können 3-D-Modelle erstellt und modelliert werden. Jedes geplante Bauvorhaben kann so als digitaler Soll-Zustand dargestellt werden. Das ermöglicht zum Beispiel präzise Aussagen zu den späteren Platzverhältnissen, obwohl der Bau noch gar nicht realisiert ist. Im Anschluss können mit den gewonnenen Erkenntnissen 2-D-Ausführungspläne erstellt werden.

### Präzise Datenerhebung als Projektbasis

Die Einsatzmöglichkeiten sind schier grenzenlos. Die Datenerhebung bildet jedoch immer die ideale Basis für die ganze Kundenprojektplanung und resultiert in der Visualisierung von Ist-Zuständen. Diese lassen sich wiederum für Soll-Ist-Vergleiche einsetzen. In zahlreichen Aufträgen konnte Bouygues E&S EnerTrans ihre Dienstleistungen unter Beweis stellen. Diese umfassen unter anderem Geländeanalysen, Verkehrsüberwachungen oder Vegetationskontrollen. Auch die kombinierte Verarbeitung von Laser- und Drohnenaufnahmen in einem 3-D-Modell konnte erfolgreich umgesetzt werden.

Dank der engen Zusammenarbeit der Engineering-, Montage- und Dokumentationsabteilungen sowie der vielfältigen Tool-Landschaft kann Bouygues E&S EnerTrans alle Dienstleistungen aus einer Hand anbieten – von der Datenerhebung und -auswertung über fundierte Beurteilungen und Massnahmenplanungen bis zur Realisierung und Abnahme von Kundenprojekten. Und das unter Gewährleistung höchster Sicherheit und minimaler Beeinträchtigung der Anlage während der Ausführung.





# BOUYGUES ENERGIES & SERVICES IST DIE NUMMER 2 IM SCHWEIZER FM-MARKT

Micaela Marques

**Gemäss einer Studie des Marktforschungsinstituts Lünendonk gehört Bouygues Energies & Services zu den Top-Playern im Schweizer Facility-Management(FM)-Markt.**

Bereits zum dritten Mal veröffentlicht das Marktforschungsinstitut Lünendonk eine umfassende Studie zum Schweizer FM-Markt. Nachfolgend eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse (Analysejahr 2018):

- **Marktentwicklung:** Bouygues Energies & Services verzeichnet einen Umsatzzuwachs von 107,1% im Bereich FM (dank der Übernahme von Alpiq InTec). Das durchschnittliche Wachstum der Top 10 der untersuchten Unternehmen beträgt 6,8%.
- **Personal:** 78,4% der Arbeitnehmenden aller befragten Firmen sind bei den Top-10-Unternehmen angestellt. Die drei grössten FM-Dienstleister beschäftigen 46% aller Arbeitnehmenden in der Schweiz in diesem Bereich. Mitarbeiterzuwachs bei Bouygues Energies & Services: über 40% (Übernahme von Alpiq InTec).
- **Leistung:** Der Pro-Kopf-Umsatz beträgt bei den Top-10-Unternehmen knapp CHF 92000.-. Der Durchschnitt aller 27 untersuchten Unternehmen liegt bei rund CHF 117000.- pro Mitarbeiter. Bouygues Energies & Services befindet sich hier über dem Medianwert.
- **Umsatzrendite:** Die durchschnittliche Umsatzrendite der Schweizer Unternehmen liegt bei 3,6%. Vergleichswert Deutschland: 4,2%.
- **Marktsektoren:** Industrie und Immobilienwirtschaft sind die bedeutendsten Marktsektoren.
- **Wettbewerber:** Bouygues Energies & Services

und ISS sind in allen drei Gewerken als wichtige Wettbewerber vertreten. Bouygues Energies & Services: Nummer 4 im Infrastrukturellen FM, Nummer 5 im Kaufmännischen FM und klare Nummer 1 im Technischen FM.

YES fragte Enzo MOLITERNI, Leiter des Geschäftsfelds FM & Smart Solutions, auf welche Faktoren das positive Studienergebnis zurückzuführen sei:

«Wir konnten im letzten Geschäftsjahr einen massiven Zuwachs an Kompetenzen verzeichnen, was eine Erhöhung der Eigenfertigungstiefe im Technischen FM zur Folge hatte und damit nicht zuletzt unseren Kunden zugutekommt. Zudem haben wir neu Zugriff auf ein Netzwerk mit über hundert in der ganzen Schweiz verteilten Servicestützpunkten. Das bedeutet garantierte Interventionszeiten in allen drei Sprachräumen. Insbesondere bei der Wartung verfügen wir nun über ein beachtliches Volumen und sind weniger von Drittfirmen abhängig. Ich bin der Überzeugung, dass unser FM für eine Dienstleistungskultur steht, die den Hospitality-Gedanken beim Kundenerlebnis ins Zentrum stellt. Wir werden fortlaufend daran arbeiten, uns mit jeder Herausforderung weiterzuentwickeln.»





#### Details zur Lünendonk-Studie

Die Lünendonk-Studie hat das Ziel, Informationen zur Marktstruktur und zu aktuellen Themen und Trends zu liefern. Dabei folgen die Autoren dem Prinzip des Rückblicks auf das vergangene Geschäftsjahr. Insgesamt wurden 27 Unternehmen in die Analyse einbezogen. Damit ist ein relevanter Teil des Schweizer FM-Markts mit Umsatz- und Mitarbeiterzahlen erfasst.



# INNOVATION DAY 2019

Micaela Marques

**Bouygues Construction, der Mutterkonzern von Bouygues Energies & Services, sieht Innovation als den grössten Mehrwert für Kunden und Mitarbeitende. Aus diesem Grundsatz heraus entstand der «Innovation Day».**

An diesem Event haben Mitarbeitende die Gelegenheit, die Innovationswelten der Gruppe kennenzulernen und Synergieeffekte zu nutzen. An der diesjährigen Ausgabe wurden neue Technologien aus den Bereichen Smart

Energy, Smart Building, Smart Mobility, Arbeitssicherheit, Skills-Management und Forschung & Entwicklung vorgestellt. Hier einige Impressionen:



**Sicherheit ist unsere oberste Priorität! Eine «intelligente» Sicherheitsvorrichtung für Höhenarbeiter warnt den Monteur, wenn die Verbindung zwischen der tragenden Struktur (Mast, Wasserturm etc.) und seiner Ausrüstung unterbrochen wird.**



**Thomas Stadler, Leiter Neue Technologien & Innovation bei Bouygues Energies & Services, probiert den Zero-G-Arm an. Diese Vorrichtung trägt schwere Handwerkzeuge und reduziert damit die körperliche Belastung.**



Die Follow-the-Face(FTF)-Technologie bietet intelligente Lösungen für Handel und Hospitality. Nutzerinnen und Nutzern ermöglicht sie Echtzeit-Analysen von Struktur, Verhalten und Zufriedenheit ihrer Kundschaft.



Flowell entwickelt dynamische Strassenmarkierungen und Hinweisbeleuchtungen. Das Ziel? Neue Nutzungsmöglichkeiten von Strassen zu erschliessen, um jede Art von Mobilität zu integrieren.



Auf der E-Commerce-Plattform THEIA erhält der Kunde eine Richtofferte, um beispielsweise seine Heizung zu ersetzen, eine E-Mobility-Ladestation zu installieren oder seinen Strom mit Photovoltaik selbst zu erzeugen.



Bouygues Energies & Services bietet ein Rundum-Paket im Bereich E-Mobility an, von der Beratung über die Installation der Ladeinfrastruktur bis hin zu deren Betrieb.

# IMPRESSUM

**Redaktionsleitung**  
Stephan Kurmann

Bouygues  
Energies & Services  
Hohlstrasse 188  
CH-8004 Zürich

Tel. +41 44 247 44 47  
yes@bouygues-es.com  
www.bouygues-es-intec.ch

**Design**  
Lacher, Gruber & Ianeselli AG  
CH-8008 Zürich  
www.lgi.ch

**Druck**  
Neidhart + Schön AG,  
Zürich, www.nsgroup.ch

**Auflage**  
DE 9000 Exemplare  
FR 4000 Exemplare  
IT 1000 Exemplare

**Erscheinung**  
Zweimal jährlich

**Bilder**  
Seite 11: Internationale Arbeitsorganisation (IAO)  
Seiten 12, 14: SUPSI  
Seite 13: Comunità di lavoro Architetti Simone Tocchetti e Luca Pessina  
Seite 15: arbel gmbh  
Seite 18: Stücheli Architekten  
Restliche Bilder:  
Bouygues Energies & Services



# Auch an Weihnachten für Sie unterwegs



[bouygues-es.ch](http://bouygues-es.ch)  
[bouygues-es-intec.ch](http://bouygues-es-intec.ch)



Shared **innovation**