Nr. 01 | 2022 | Kundenmagazin von Dätwyler IT Infra

# 50

Stürmsfs AG, Goldach: DAS ERSTE PRIVAT **IN DER SCHWEIZ** Interview mit Tilo Nemuth: **DIE DIGITALE TRANSFORMATION** IN DER BAUBRANCHE **Micro-Datacenter:** MEHR ALS EINE **PRODUKTINNOVATION** 



**DATWYLER** 

## **INHALT**

#### **EDITORIAL**

03 Leadership in unruhigen Zeiten

#### REFERENZPROJEKTE

- **04** Stürmsfs AG, Goldach: Erstes privates 5G-Netz in der Schweiz in Betrieb
- **06** Asiatische Spiele 2022, Hangzhou: Intelligente Technik für sportlichen Mega-Event
- **08** Buntweberei, Eislingen: Ein ganzheitliches Erlebnis
- 10 PSA International, Singapur: Glasfasernetz für Mega-Containerterminal
- 12 Bahrain Institute of Banking and Finance: Modernes Datennetz für 1200 Auszubildende
- 13 International Street Circuit, Mandalika: Auf der Pole Position
- 14 HDB-Modernisierungsprojekte, Singapur: 28, 29 und 30
- 15 Kinderkrankenhaus, Lianyungang: Solide Basis für hochmodernes medizinisches System
- 16 Mubea Automotive Components, Shenyang: Integrierte IT-Infrastrukturlösung
- 18 Avenue South Residence, Singapur: Hoch hinaus: Lifthängekabel für Luxus-Wohntürme

### MARKT |

- 19 Europa: Hochleistungsfähige Unternehmensnetze von Dätwyler und Nokia
- 20 Weltweite Kampagne: Die neue Qualitätspolitik
- 21 Asien-Pazifik: BICSI-Hybrid-Event in Singapur
  - DACH-Region: **Anbieter des Jahres**
- **22** Europa: Künstliche Intelligenz in Theorie und Praxis
- 23 Saudi-Arabien: Übereinkommen mit MachinesTalk
- **24** Deutschland: Die Rahmenbedingungen für RZ-Betreiber verbessern China: Ausgezeichneter Erfolg
- 25 Schweiz: Strategische Partnerschaft mit der Alltron AG
- 26 Europa: Rack-Katalog verfügbar
- 27 Italien, Österreich: Erste MDC-Partner zertifiziert

### **KNOWHOW**

- 28 Baubranche: »Der Schlüssel für mehr Nachhaltigkeit liegt im Immobilienbestand« Interview mit Dr.-Ing. Tilo Nemuth, Geschäftsführer von Julius Berger International
- **30** Micro-Datacenter: Mehr als eine Produktinnovation

### INNOVATION

- 32 Modulare Patchpanel-Lösung: Ein Höchstmaß an Flexibilität
- **34** Kupfer-Datentechnik: **Ungeschirmte Cat.6**<sub>A</sub>**-Lösung**
- 35 Überwachung und Sicherheit: Rack-Monitoring-System

## **Impressum**

Ein Höchstmaß an Flexibilität - Seite 32

Erstes privates 5G-Netz in der Schweiz

Künstliche Intelligenz in Theorie

in Betrieb - Seite 4

Herausgeber, Konzeption und redaktionelle Verantwortung: Redaktion: Autoren:

> Übersetzung: Gestaltung: Druck: Auflage: Erscheinungsweise: Bildnachweise:

Wiedergabe von Beiträgen:

Dätwyler IT Infra AG, 6460 Altdorf / Schweiz, ITinfra.datwyler.com Sybille Borries, Sonya Eisenegger, Dieter Rieken

Soubhi Al-Aliwi (soa), Gary Ang (gaa), Sybille Borries (syb), Gerardo Cetrulo (gec), Chen Chen (chc), Jimmy Chiam (jic), Ivan Corsini (ivc), Malin Christ / Fink & Fuchs AG (mac), Mark Egloff (mae), Ralf Fischinger (raf), Alexander Funk / MicroStep Europa GmbH (alf), Andreas Klodner (ank), Alexander Kölbel (alk), Vangelis Kostas (vak), Suresh Kumar (suk), Karsten Lengnink (kal), Norbert Ludwig (nol), Tze Wei Pang (tzp), Dieter Rieken (dir), Gary Shen (gas), Franklin Simanjuntak (frs), Bob Song (bos), Tony Tan (tot), Ivan Toh (ivt), Andreas Weng (anw), Mellon Wei (mew) Dieter Rieken, Sybille Borries, TTC wetranslate Ltd.

Kathrin Müller

UD Medien, Multicolor Print AG, 6006 Luzern / Schweiz

10.000 deutsch / englisch / chinesisch

2x jährlich

Alltron AG, Avenue South Residence / UOL Group Limited, German DataCenter Association e.V., HDB, HeidelbergCement / Thilo Ross, Julius Berger International, Lucky Joint Construction, MicroStep Europa GmbH, Mubea Group, Nokia, PT. Gunung Sawo, Salvia Gebäudetechnik, stürmsfs ag, Adobe Stock, Dätwyler Bildarchiv Nur mit Ouellenhinweis © 2022 Dätwyler

## **EDITORIAL**

## **LEADERSHIP**

## in unruhigen Zeiten

### Liebe Leser:innen,

vieles ist nicht mehr, wie es einmal war. Nicht, dass alles schlechter geworden wäre – im Gegenteil: Unsere IT-Infrastrukturlösungen zum Beispiel sind so leistungsfähig und für die Gesellschaft so nützlich wie nie zuvor. Auch genießen heute viele von uns einen wesentlich höheren Lebensstandard als früher. Leider gibt es aber auch Faktoren, die sich in den letzten Jahren eher negativ entwickelt haben. So sind die globalen Lieferketten von heute auf morgen in erhebliche Schieflage geraten. Computerchips und Weizen, aber auch Gas, Öl und diverse andere wichtige Rohstoffe sind nur noch begrenzt und zu hohen Preisen verfügbar. Einzelne Länder sind plötzlich nicht oder kaum mehr zugänglich; und bewährte Kunden und Lieferanten befinden sich – wie wir selbst – in einem Transformationsprozess, dessen Ergebnisse noch nicht absehbar sind.

Derart dramatische und teilweise rasch eingetretene Veränderungen und die damit einhergehende Planungsunsicherheit haben viele von uns dazu gezwungen, die Art ihrer Unternehmensführung zu überdenken und dem Umfeld entsprechend anzupassen. Bei Dätwyler IT Infra haben wir schon vor einiger Zeit begonnen, die einzelnen Regionen mit der Umsetzung der Firmenstrategie so zu befähigen, dass sie praktisch autark und ohne operatives Eingreifen »von ganz oben«, aus dem Hauptsitz, agieren können. Wir delegieren Entscheidungen entsprechend auf die tiefstmögliche Stufe, sodass die lokalen Dätwyler Teams rasch und agil, der Situation vor Ort entsprechend handeln können. Das Vertrauen in die lokalen Führungskräfte und deren Teams bringt viel Dynamik, Unternehmergeist und Motivation in die Organisation, bedingt aber auch eine sehr sorgfältige und umsichtige Auswahl, Führung und Schulung der einzelnen Exponenten.

Diese Strategie hat sich bewährt. Seit über zwei Jahren konnten die Schweizer Mitglieder des Management-Teams die Niederlassung in China nicht mehr besuchen, um sich vor Ort ein persönliches Bild der Lage zu machen. Doch gerade jetzt, wo verschiedene Städte und Provinzen erneut im Lockdown stecken, zeigt sich, dass nicht nur die konsequente Digitalisierung in unserem Unternehmen, sondern auch die dezentrale Aufstellung bei der erfolgreichen Krisenbewältigung ein großer Vorteil ist. Mittels häufiger Teams-Calls und Workshops sowie



über verschiedene Funktionen hinweg – CEO, Finanzen, HR, Product Management, R&D, Quality und Global Operations – können wir uns austauschen, den Einblick in die lokalen Geschehnisse sicherstellen und allen Mitarbeitenden zeigen, dass wir sie nicht sich selbst überlassen.

Agiles Denken und Handeln sind ein ebenso zentraler Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie wie eine rasche und konsequente Entscheidungskultur. Und wenn irgendwo Fehler passieren, versuchen wir, möglichst viel daraus zu lernen. Auch damit wir Ihnen, liebe Leser:innen, in unruhigen Zeiten einen möglichst perfekten und umfassenden Service bieten können. Den von Dätwyler IT Infra eben.

Viel Vergnügen beim Lesen!

M.M.

Johannes Müller CEO Dätwyler IT Infra AG

panorama | 2 | Dätwyler IT Infra panorama | 3 | Dätwyler IT Infra



Stürmsfs AG, Goldach:

# ERSTES PRIVATES 5G-NETZ

## in der Schweiz in Betrieb

Mit starken Partnern wie Nokia, Intel und Dätwyler sowie der Schweizer IndustryFusion Foundation vernetzt die Stürmsfs AG ihre Fertigung.

Die Stürmsfs AG, eines der modernsten Stahlund Metall-Service-Center Europas, hat das erste private 5G-Netzwerk in der Schweiz in Betrieb genommen. In Zusammenarbeit mit Nokia, Intel und Dätwyler sowie der eidgenössischen IndustryFusion Foundation plant das Unternehmen in Goldach am Bodensee mit Industrie-4.0-Lösungen seine Produktionsprozesse künftig noch effizienter zu gestalten.

Für den Aufbau und Betrieb des privaten 5G-Netzes arbeitet Stürmsfs unter anderem

mit dem Kommunikationsnetz-Ausrüster Nokia zusammen. Dätwyler verantwortet die Implementierung der gesamten technischen Infrastruktur vor Ort – von der Verkabelung bis hin zur verbauten Antennentechnik. Intel unterstützt diese Entwicklung mit Schlüsseltechnologien für Konnektivität und IoT-Edge-Computing.

Die 5G-Technologie wird den Weg der Stürmsfs in Richtung »Smart Manufacturing« ebnen: Über diesen besonders leistungsfähigen Funkstandard sollen künftig alle relevanten Assets der Fertigung miteinander vernetzt werden. Als Software kommt dabei die Open-Source-Lösung »IndustryFusion« zum Einsatz, eine einfach zu implementierende, herstellerübergreifende Vernetzungslösung, die eine interoperable Verknüpfung von Maschine, Fabrik und Cloud-Plattformen schafft.

Schneidanlage und eine Plasmastromquelle. Auch mobile Assets können über die drahtlose Technologie einfach in die »Smart Factory« eingebunden werden.

»Die Vernetzung von Fertigungstechnik, Robotik und beweglichen Assets im Rahmen von Campus-Mobilfunknetzen ist eine wichtige Voraussetzung für einen höheren Automatisierungsgrad, Produktivitätssteigerungen und damit letztlich für Industrie 4.0. Die Konnektivität mit hoher Bandbreite und geringer Latenz für Sensoren, Maschinen, Fahrzeuge und andere Geräte. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass alle Daten im Unternehmen verbleiben und vor Ort in Echtzeit verarbeitet werden, wodurch Stürmsfs die volle Kontrolle über sein Produktions-Knowhow behält.

»Bereits heute ist ein hoher Automatisierungsgrad in unserer Produktion ein zentra-



Bei Stürmsfs steht die Vernetzung von Produktionsanlagen im Fokus, darunter diese CNC-Schneidanlage von MicroStep.

## Vernetzung von Produktionsanlagen und mobilen Assets

Das private 5G-Netzwerk in Industriequalität umfasst aktuell zwei Fertigungshallen am Hauptproduktionsstandort der Stürmsfs in Goldach. Im nächsten Projektabschnitt werden nun verschiedenste Produktionsanlagen über die 5G-Technologie sowie die IndustryFusion-Software miteinander vernetzt – darunter zum Beispiel eine CNC-

Nokia Digital Automation Cloud ist eine industrie-taugliche Campuslösung und Plattform für die Digitalisierung. Stürmsfs ist damit ein wichtiger Schritt zur Smart Factory gelungen«, so Patrick Langelaan, Vice President für den Enterprise-Markt in Südeuropa bei Nokia.

### **Datenverarbeitung vor Ort in Echtzeit**

Die Bereitstellung der Nokia Digital Automation Cloud bietet dabei zuverlässige

ler Erfolgsfaktor für unser Unternehmen«, sagt Marcel Meier, Bereichsleiter Beschaffung/Unternehmensentwicklung sowie Mitglied der Geschäftsleitung bei Stürmsfs. Meier zeigt sich überzeugt, dass die Effizienz insbesondere in den Bereichen Fertigungs-, Logistik- und Arbeitsprozesse auf Grundlage der über die Vernetzung gewonnenen Daten maßgeblich gesteigert werden kann. Integrierte intelligente Steuerung und Vernetzung von Maschinen, Logistik und Arbeitern stehen im Fokus. Klbasierte Verbesserungen stehen auf der Agenda. »Mit Nokia, Intel und Dätwyler sowie der IndustryFusion Foundation haben wir starke Partner, denen wir gerne die Möglichkeit bieten, Technologien und Anwendungsfälle bei uns in einer realen Produktionsumgebung ausgiebig zu testen«, sagt Meier.

Die private 5G-Netzwerk-Hardware von Nokia und der End-to-End-Fabrikserver von Stuermsfs basieren auf einer breiten Palette von Intels Netzwerk- und Edge-Technologien. (alf/raf)

anorama | 4 | Dätwyler IT Infra panorama | 5 | Dätwyler IT Infra



Asiatische Spiele 2022, Hangzhou:

# INTELLIGENTE TECHNIK für sportlichen Mega-Event



Der Korridor des Hauptstadions im »Olympic Sports Center«

Mit hochwertigen Produktlösungen leistet Dätwyler einen kleinen, aber wichtigen Beitrag zum Gelingen der 19. Asiatischen Spiele in Hangzhou.

Am 16. September 2015 gab der Präsident des Olympischen Rats Asien (OCA) bekannt, dass die »Asian Games 2022« in Hangzhou stattfinden werden. Nach Peking und Guangzhou ist Hangzhou die dritte chinesische Metropole, die die Asiatischen Spiele ausrichtet.

Da die Eröffnungszeremonie näherrückt, hat Hangzhou den Bau der Infrastruktureinrichtungen und Sportstätten vorangetrieben. Ob neu gebaut oder renoviert: Alle Einrichtungen und Veranstaltungsorte werden nicht nur mit topaktueller Technik ausgestattet, sondern sind auch architektonische Meisterleistungen und ökologisch optimal konstruiert. Ein kohlenstoffarmes, energieeffizientes und nachhaltiges Design und entsprechende IT-Lösungen werden dafür sorgen, dass die Veranstaltungsorte intelligent, multifunktional, offen und »schön« sind

### Das Olympische Sportzentrum

Das »Olympic Sports Center« in Hangzhou hat eine Gesamtfläche von fast 400 000 Quadratmetern. Das Hauptstadion am südlichen Ende, das in Erinnerung an eine Sage auch das »Stadion der Schmetterlings-Liebenden« genannt wird, bietet Platz für 18 000 Zuschauer. Es

wird der Austragungsort der Basketballwettkämpfe sein. Darüber hinaus kann es für Badminton, Volleyball, Tischtennis, Handball, Kunstturnen, Boxen, Kampfsport, Hallenfußball und andere Wettkämpfe genutzt werden.

Am nördlichen Ende des Sportzentrums befindet sich die Schwimmhalle. Sie ist eine Profisportstätte für Schwimm- und Tauchwettbewerbe, die 6000 Zuschauer fasst. Bei den »Asian Games 2022« werden hier die Wettkämpfe im Schwimmen, Tauchen und Synchronschwimmen stattfinden.

Das »Jade Cong«, dessen Fassade von einem neolithischen Jade-Artefakt aus den Ausgrabungen nahe Liangzhu inspiriert wurde, ist ein Zentrum für Ballspiele aller Art. Auf 184 500 Quadratmetern umfasst es eine Trainings- und eine Handballhalle, fünf weitere Wettkampfzentren, eine Nachrichtenzentrale und ein Wohnheim für Athleten, außerdem öffentliche Infrastruktureinrichtungen, Parkplätze, die unterirdische Logistik und vieles mehr. Bei den »Asian Games« wird es Schauplatz für Basketball-, Volleyball-, Handball-, Fecht- und Taekwondo-Wettkämpfe sein.

### **Der »Canal Asian Games Park**«

Unter den 53 Arenen in Hangzhou, die für die Asiatischen Spiele zur Verfügung stehen, ist der »Canal Asian Games Park« im Stadtzentrum der einzige Neubau. Auf einer Gesamtfläche von 467 000 Quadratmetern entstanden hier nicht nur Sportstätten, sondern auch ein Geschäftskomplex und Parkanlagen. Zu den Sportstätten gehören eine Tischtennis-Arena mit 7000 und eine Hockey-Arena, der sogenannte »Hangzhou Umbrella«, mit 5000 Sitzplätzen.

Das Parkethall Stadion int day a right Hallonstadion day Asian Camer

Das Basketball-Stadion ist das größte Hallenstadion der Asian Games.

Der neu errichtete Park ist mit modernster Technik ausgestattet. Er bietet eine vollständige 5G-Abdeckung und ein fahrerloses Shuttle-System.

### Die passende IT-Infrastruktur

Seit Jahrzehnten steht Dätwyler auch in China als Synonym für IT-Infrastrukturlösungen höchster Qualität, gepaart mit erstklassigen Service-Leistungen. Als Lieferant der Asiatischen Spiele 2022 hat Dätwyler 500 Kilometer hochwertige Kupfer-Datenkabel geliefert, mit denen über 10 000 Datenanschlüsse in fünf der wichtigsten Austragungsorte realisiert werden: das »Olympic Sports Center«, das Ballspiel-Zentrum »Jade Cong«, die Tischtennis-Arena und die Hockey-Arena »Hangzhou Umbrella«. Dazu kommen rund 300 Kilometer Singlemode-Glasfaserkabel für den Innen- und Außenbereich, je nach Bedarf mit 4 bis 288 Fasern.

Die Verkabelungssysteme in Kupfer- und Glasfasertechnik bilden die Basis für eine zuverlässige, störungsfreie Übertragung aller Daten und Anwendungen während der kommenden »Asian Games« in Hangzhou. Dazu gehören – neben der Kommunikationstechnik im engeren Sinne – auch ein Konferenzsystem, die Kameraüberwachung, die Zutrittskontrolle, das Parkleitsystem, eine intelligente Beleuchtungssteuerung und das Informationsfreigabesystem. (gas)

panorama | 6 | Dätwyler IT Infra



Seit Oktober 2019 entsteht auf dem ehemaligen Fabrikgelände der Weberei Wurster in Eislingen die »Buntweberei«. Bis Juli 2022 will die Firma Salvia Gebäudetechnik auf dem mehr als 10 000 Quadratmeter großen Areal einen neuen Treffpunkt im Großraum Stutt-

gart schaffen, der Spaß und Erlebnis, Gesundheit und Genuss, Business und Netzwerken miteinander verknüpfen soll. Zu den Betrieben, die den Besuchern ein ganzheitliches Erlebnis bieten werden, gehören das Industrial-Design- und Lifestyle-Hotel »Loom« mit Co-Working-Area und Sky-Bar, das historische »Kesselhaus« – eine Event-Location –, ein Popup-Store mit Café der Modemacherin Karo Kauer sowie ein exklusiver Fitness- und Spa-Club von Handballspieler Michael »Mimi« Kraus.

Auf dem Gelände befindet sich auch der neue Hauptsitz des Bauherrn selbst. Mit 1500 Mitarbeitenden an 25 Standorten und einer langjährigen Projekterfahrung ist die Firma Salvia Gebäudetechnik eines der führenden deutschen Unternehmen für Bauprojekte aller Größen. Sie bildet mit ihrem Leistungsspektrum den gesamten technischen Lebenszyklus von Gebäuden ab – von den ersten Machbarkeitsstudien über die gesamten Planungsphasen und die Ausführung bis hin zum Betrieb von Gebäuden und Arealen.

Salvia hat die komplette Netzwerkinfrastruktur der »Buntweberei« mit Produkten und Lösungen von Dätwyler IT Infra errichtet. Ein wesentlicher Bestandteil davon ist die Campus-Vernetzung – ein 10-Gigabit-Backbone aus Cat.7<sub>A</sub>-Kupferkabeln des Typs »CU 7702 4P« und Cat.6<sub>A</sub>-Anschlusstechnik, der sich über alle fünf Gebäude erstreckt. Dafür wurden auf dem Campus insgesamt 17 Verteilerschränke und über 800 Kupfer-Datenports installiert.

## Mini-Datacenter für den zentralen Serverraum

Die Netzwerkinfrastruktur des Salvia-Verwaltungsgebäudes besteht aus einem Serverraum und sechs Etagenverteilern, die über einen Glasfaser-Backbone vernetzt sind. Der Serverraum ist zugleich der zentrale Rechenknoten der »Buntweberei«. Hier kam ein Mini-Datacenter von Dätwyler zum Einsatz, das aus vier Racks besteht. Jeder Schrank ist mit einem DIMS ausgestattet, dem Dätwyler Infrastruktur-Management-System (siehe Seite 35). Damit überwacht Salvia den Zutritt, Erschütterungen, Temperatur, Luftfeuchtigkeit

und Leckage. Im Falle von Störungen meldet das System diese an die Service-Hotline des IT-Teams weiter.

In den Arbeitsplatzbereichen des Gebäudes sind mehrere Consolidation-Points verteilt, die mittels Glasfaser-Breakout-Leitungen an die Etagenverteiler angeschlossen sind. Hierfür lieferte Dätwyler nach Salvias Vorgaben abgelängte, werkseitig mit Steckern bestückte und ausgemessene OM4-Multimode-Trunkkabel, die eine schnelle Installation erlaubten.

#### Hohe Flexibilität

Die Access-Switche sind dezentral, direkt an den Consolidation-Points, platziert, was Salvia bei der Arbeitsplatzverkabelung eine hohe Flexibilität ermöglicht. Darüber hinaus werden das komplette Verwaltungsgebäude sowie einzelne Außenbereiche mit WLAN versorgt, um mobile Arbeitsbedingungen zu sichern.

»Wir haben bei diesem Projekt mit Dätwyler nur gute Erfahrungen gemacht«, berichtet Michael Tietz, Leiter Informations- und Kommunikationstechnik bei Salvia Gebäudetechnik. »Das betrifft die Produktqualität, die hohe Flexibilität und vor allem die Liefertreue, die bei anspruchsvollen Projekten wie diesen sehr wichtig ist.« (anw/dir/alk)

Das Mini-Datacenter in der Salvia Firmenzentrale ist der Rechenknoten der ganzen »Buntweberei«



panorama | 8 | Dätwyler IT Infra



An der Südwestspitze Singapurs entsteht das größte automatisierte Terminal der Welt. Für die Steuerung der Hafenkräne sorgen Spezialkabel von Dätwyler.

PSA ist einer der führenden globalen Hafenbetreiber mit Terminals an über 50 Standorten in 26 Ländern, dessen wichtigsten Häfen sich in Singapur und Antwerpen befinden. PSA managt mehr als 60 Tiefsee-, Bahn- und Binnen-Terminals sowie Unternehmen, die damit verbunden sind. Dazu gehören Frachtverteilungskomplexe mit Büros und Lagerhallen sowie Marine-Serviceanbieter, zu deren Kerngeschäft Lotsen- und Schleppdienste zählen.

Der nächste Meilenstein in der Entwicklung des Hafens von Singapur ist der Tuas Mega Port, den PSA 2019 ausgeschrieben hat. Bis 2027 sollen die drei bestehenden Häfen in Tanjong Pagar, Keppel und Pulau Brani konsolidiert und nach Tuas, an die Südwestspitze des Inselstaates verlegt werden. Nach Fertigstellung der vierten und letzten Bauphase wird der Tuas Mega Port das größte vollautomatische Containerterminal der Welt sein – mit automatisierten Kränen, Drohnen, fahrerlosen Transportfahrzeugen und Just-in-Time-Services.

Die Firma Lucky Joint Construction Pte. Ltd., einer von Singapurs größten Anbietern von Management- und Installationsdienstleistungen rund um Kommunikationsnetzwerke, erhielt den Zuschlag für die Installation der Glasfaserkabel, mit denen die sichere Datenübertragung und Videoüberwachung (CCTV) der Hafenkräne gewährleistet werden soll.

Lucky Joint beauftragte Dätwyler mit der Lieferung von Glasfaserkabeln für Innen-

Abschluss der Kabel in den Server-Racks



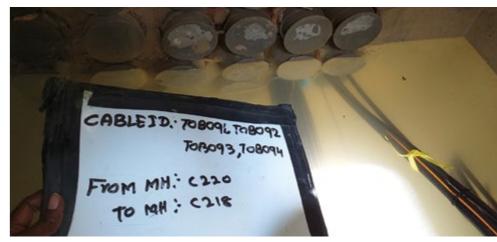
und Außenanwendungen sowie von 14 Server-Racks, in denen die Kabel abgeschlossen werden. Die Wahl fiel deshalb auf Dätwyler, weil das Unternehmen schon bei früheren PSA-Projekten verlässliche und hochwertige Produktlösungen liefern konnte und eine der zugelassenen Qualitätsmarken des Hafenbetreibers ist.

### Robuste Kabel für raue Umgebungen

Um die Kräne an das bestehende Netzwerk anzubinden, wurden allein im Außenbereich 150 Kilometer Glasfaserkabel installiert, ein Teil davon in einzementierten Kabelrohren, die bei Flut mit Meerwasser gefüllt sind. Den besonderen Anforderungen entsprechend kamen hier "FO Outdoor"-Spezialkabel mit doppeltem PE-Mantel und Stahlbandarmierung zum Einsatz - robuste Produkte, die für raue Umgebungsbedingungen und sogar für die Verlegung im Wasser geeignet sind.

Lucky Joint hat die Installation im Januar 2022 abgeschlossen. Nach erfolgreichen Tests wurde sie dem Endkunden im März übergeben. PSA ist mit der neuen IT-Infrastruktur sehr zufrieden, insbesondere was

die Zuverlässigkeit der eingesetzten Produktlösungen und den guten Support durch das Dätwyler Team betrifft – beides wichtige Faktoren bei einem Projekt in einem so anspruchsvollen Umfeld. (jic)

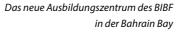


Kabeleinzug in die periodisch mit Meerwasser gefüllten Rohre

10 Dätwyler IT Infra

11 | Dätwyler IT Infra





Bahrain Institute of Banking and Finance:

# Modernes Datennetz für 1200 AUSZUBILDENDE



Das Bahrain Institute of Banking and Finance setzt für seinen neuen Hauptsitz auf ein leistungsstarkes Kommunikationsnetzwerk von Dätwyler.

Das Bahrain Institute of Banking and Finance (BIBF) ist der führende Anbieter für Aus- und Weiterbildungen im Königreich. Das Institut, das der Zentralbank von Bahrain angegliedert ist, spielt eine zentrale Rolle bei der Ausbildung qualifizierter Fachkräfte für den Bank- und Finanzsektor des Landes. Seit der Gründung 1981 ist es Ziel des BIBF, die Fachausbildung in diesem Bereich zu verbessern.

Ende 2021 ist das BIBF in eine neue, hochmoderne Zentrale in die Bahrain Bay gezogen. Der Neubau bietet auf neun Stockwerken und rund 25 000 Quadratmetern Platz für 1200 Auszubildende. Es hat einen großen Hörsaal, »Smart Classrooms« sowie moderne Computerräume und ist der einzige Ort in der gesamten Region, in dem der Handel mit Finanzprodukten simuliert werden kann.

Alle Einrichtungen auf dem Campus sind mit den neuesten Technologien ausgestattet. Diese wurden gleichzeitig mit den verbesserten Unterrichtsangeboten und Ausbildungsprogrammen eingeführt, um den Studierenden die Kompetenzen und Erfahrungen zu vermitteln, die bei Arbeitgebern gefordert sind.

### Sichere, leistungsstarke Verkabelung

Die im Neubau installierte 10-Gigabit-fähige Kommunikationsverkabelung stammt von Dätwyler IT Infra. Sie besteht unter anderem aus 100 Kilometern geschirmten Kupferdatenkabeln und 3000 RJ45-Modulen der Kategorie 6<sub>A</sub>. Darüber hinaus lieferte Dätwyler für den Backbone OM4-Multimode-Glasfaserkabel mit der entsprechenden Anschlusstechnik sowie Netzwerkschränke in verschiedenen Höhen.

Mit Hilfe der professionellen Unterstützung von AMPS W.L.L., einem lokalen Dätwyler Solution Partner, konnte das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden. Das AMPS-Team arbeitet seit vier Jahren mit Dätwyler zusammen und vertraut aufgrund seiner positiven Erfahrungen auf die hochwertigen Produktlösungen des IT-Infrastrukturanbieters. Bei diesem Projekt hat AMPS außerdem eng mit dem Telekommunikationsunternehmen Batelco kooperiert, das das komplette Paket an Elektro- und Niederspannungssystemen installierte und von der Spezifikationsphase bis zur Abnahme dafür sorgte, dass alle Projektanforderungen vollständig erfüllt wurden.

Im Oktober 2021 konnte die IT-Infrastruktur dem Institut erfolgreich übergeben werden – rechtzeitig zur Aufnahme des Lehrbetriebs. (suk)



### Int. Street Circuit, Mandalika:

# AUF DER POLE POSITION

Geschwindigkeit und Technik: Das sind im Motorsport Faktoren, die über den Rennerfolg entscheiden. In der Datentechnik ist das ähnlich – wie dieses Projekt aus Indonesien zeigt.

Der »Pertamina Mandalika International Street Circuit« ist eine Motorsport-Rennstrecke auf der indonesischen Insel Lombok. Der 4,3 Kilometer lange Ring liegt an der Küste Mandalikas inmitten einer tropischen Landschaft. Hier wird der »Asia Talent Cup«, ein Motorrad-Straßenrennen, ausgetragen. Im Jahr 2021 fand hier außerdem die »Superbike-Weltmeisterschaft« statt und im März 2022 der »MotoGP«. Die »GT World Challenge Asia« soll folgen.

Auf dem weitläufigen Gelände, das rund 120 Hektar umfasst, sollen Hotels und verschiedene andere Zweckgebäude entste-

>>

panorama | 12 | Dätwyler IT Infra panorama | 13 | Dätwyler IT Infra

Blick in einen IT-Schrank während der Installation



hen. Ursprünglich als reine Rennstrecke mit großzügigen »Abflussbereichen« gebaut, wird darüber nachgedacht, einen Teil davon auch als Verbindungsstraße zu den Resorts, also für normalen Verkehr zu nutzen

### Dätwyler Partner machen das Rennen

Ein internationaler Motorsport-Ring benötigt natürlich eine moderne IT-Infrastruktur, zum Beispiel für die Internetanbindung und die Kameraüberwachung (CCTV). Im vergangenen Jahr hat der Generalunternehmer, die Firma PT. Mandalika Sesuatu, deshalb eine Neuinstallation geplant, die sowohl den Paddock als auch die Rennstrecke selbst umfasst.

Für diese Installation wurde PT. Benhil Raya Internasional – kurz: PT. Brain – veroflichtet. ein Systemintegrator, der zugleich zertifizierter Solution Partner von Dätwyler ist. Pujiyono Wahyuhadi, CEO der Firma, brachte die Lösungen von Dätwyler ins Spiel. Der Generalunternehmer hat diese zugelassen, weil Dätwyler am Markt dafür bekannt ist, technisch hochwertige Verkabelungsprodukte zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.

Die Installation fand zwischen Dezember 2021 und Februar 2022 statt. Dätwylers indonesischer Distributor, die Firma PT. Gunung Sawo, hat PT. Brain mit den benötigten Systemkomponenten versorgt, darunter High-Speed-Kupferdaten- und Glasfaserkabel sowie Anschlusstechnik und Zubehör – aus einer Hand und komplett von Dätwyler. Die neue IT-Infrastruktur wurde im März, rechtzeitig vor dem »MotoGP«, übergeben. (frs)

Kinderkrankenhaus, Lianyungang:

SOLIDE BASIS
für hochmodernes
medizinisches System

Um das Potenzial seines medizinischen Systems voll ausschöpfen zu können, hat sich das Kinderkrankenhaus in Lianyungang im Rahmen seines Informatisierungsprojekts für eine integrierte IT-Infrastrukturlösung von Dätwyler entschieden.

HDB-Modernisierungsprojekte, Singapur:

# 28, 29 UND 30

Unbemerkt versehen Lifthängekabel von Dätwyler rund um die Welt ihren Dienst – auch in vielen öffentlichen Wohnbauten in Singapur.

Für den öffentlichen Wohnungsbau in Singapur ist das Housing & Development Board (HDB) zuständig, eine Behörde, die dem Ministerium für Staatsentwicklung untersteht. Die große Mehrheit der Wohnraumentwicklungsprojekte des Landes sind in öffentlicher Hand und werden von der HDB betreut. Rund 80 Prozent der in Singapur ansässigen Bevölkerung leben in Gebäuden, die vor allem deshalb gebaut wurden und werden, um ausreichend erschwinglichen Wohnraum für die wachsende Bevölkerung des Landes zu schaffen.

Seit den 1990er Jahren konzentriert sich das HDB zunehmend auf die Modernisierung bestehender Altbauwohnungen und die Installation neuer Einrichtungen wie zum Beispiel von Aufzügen, die auf jeder Etage anhalten. Die Aufträge dafür vergibt die Behörde an verschiedene Aufzughersteller.

### Lieferant für drei Projekte in Folge

Einige dieser Aufzugfirmen haben Dätwyler mit der Fertigung und Lieferung der Lifthängekabel für ihre aktuellen HDB-Projekte betraut. Insgesamt handelt es sich um etwa 300 Aufzüge je Projekt. Nachdem das Dätwyler Team in Singapur zuletzt 15 Monate lang mit Hitachi Elevator zusammengearbeitet hat, neigt sich das 28. HDB-Projekt allmählich dem Ende zu.

Für das Projekt Nummer 29 arbeitet das HDB mit Mitsubishi Elevator zusammen, für Nummer 30 wieder mit Hitachi Elevator. Beide sind bereits gestartet und werden Ende 2022 abgeschlossen sein. Sowohl Mitsubishi Elevator als auch Hitachi Elevator haben die Lifthängekabel für diese Projekte bei Dätwyler geordert.

So leistet das Dätwyler Team in Singapur einen wichtigen Beitrag zur Modernisierung

der öffentlichen Wohnbauten des Landes – mit Produktlösungen, die man selten sieht, die aber täglich zuverlässig ihren Dienst versehen, indem sie Energie und Daten zwischen den Kabinen und Steuerungen übertragen und unter hohen mechanischen Belastungen rund um die Uhr für einen einwandfreien Betrieb sorgen. (ivt)





Energieeffiziente Lösung: Mini-Datacenter mit integriertem Reihenkühler

ten Arzt. Dank der ausdauernden Arbeit über mehrere Generationen hat es sich in den letzten Jahrzehnten zu einem der führenden Krankenhäuser Chinas entwickelt, das nicht nur Aufgaben in der Gesundheitsversorgung und -prävention wahr-

> nimmt, sondern auch in der Medizintechnik für Spezialgebiete brilliert und dabei Forschung und Lehre und die Postgraduierten-Weiterbildung integriert.

> Als das Kinderkrankenhaus vor zwei Jahren mit der Planung eines Informatisierungsprojekts begann, war es das erklärte Ziel der Verantwortlichen, für das hochmoderne medizinische System im ganzen Krankenhaus nur die zuverlässigste IT-Infrastruktur einsetzen zu wollen.

Dätwyler IT Infra erhielt im August 2020, in einer frühen Projektphase, die Möglichkeit, sich an der Planung

der technischen Lösungen zu beteiligen. Das Kinderkrankenhaus entschied sich schließlich – wie auch das First People's Hospital in Lianyungang (sieh Panorama Nr. 1/2021) – für eine leistungsfähige strukturierte Verkabelung und ein Mini-Datacenter von Dätwyler.

### Mehr als 2000 Datenanschlusspunkte

Die durchgängige Verkabelung, die von März bis Juni 2021 installiert wurde, umfasst mehr als 2000 Datenanschlusspunkte. Das für das Krankenhaus gelieferte Mini-Datacenter ist ein All-in-One-System mit integrierter Klimatisierung, Energieverteilung, un terbrechungsfreier Stromversorgung (USV) sowie mit intelligenten Umweltüberwachungs- und Management-Systemen. Es besteht aus fünf Racks und einem Präzisions-Reihenkühler und ist ein komplett geschlossenes, insofern sehr energieeffizientes System.

Für Dätwyler in China war dieses Projekt das erste mit einem Mini-Datacenter, für das in Taicang eigens maßgeschneiderte Produkte entwickelt wurden. Seitdem nutzt das Dätwyler Team die gewonnenen Erfahrungen, um andere chinesische Kunden bei der Umsetzung ähnlicher IT-Infrastrukturprojekte erfolgreich zu unterstützen. (tot)

panorama | 14 | Dätwyler IT Infra panorama | 15 | Dätwyler IT Infra





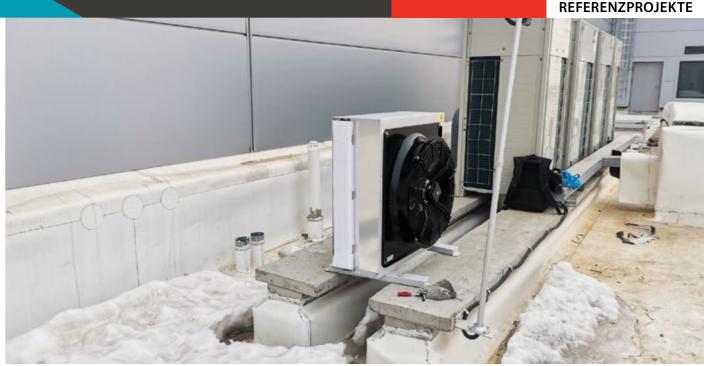
## Integrierte IT-Infrastrukturlösung **AUS EINER HAND**

Installation des Mini-Datacenters in den Räumen von Mubea Automotive Components



In nur einer Woche realisierte Dätwyler am Mubea-Standort in China eine zuverlässige und kosteneffiziente Mini-Datacenter-Lösung – inklusive einer Software-Plattform für das Kabelmanagement.

Rechenzentren der neuen Generation sind darauf ausgelegt, die digitale Transformation zu bewältigen, intelligente Upgrades zu ermöglichen, Innovationen abzubilden und den Anforderungen von 5G, Industrial-Internet-Anwendungen, Cloud-Computing und künstlicher Intelligenz gerecht zu werden. Diese neuen Datacenter sind sichere, zuverlässige Infrastrukturen, die auf multiplen Datenquellen basieren, eine effiziente Datenverarbeitung ermöglichen und die mit umweltfreundlichen, kohlenstoffarmen Technologien ausgestattet sind. Ihre typischen Merkmale sind die Verwendung von Spitzentechnologie, Hochleistungscomputern, eine bemerkenswerte Energieeffizienz und hohe Sicherheit. Die Entwicklung der Informationstechnologie



Installation der Klimaanlage für das Mini-Datacenter

und das rasante Datenwachstum haben den Wechsel von traditionellen Rechenzentren hin zu diesem neuen Typus beschleunigt.

#### Hardware, Software und Services

Als Anbieter kompletter IT-Infrastrukturen hat Dätwyler IT Infra in den vergangenen Jahren verstärkt in die Entwicklung von Produkten und Services für Rechenzentren der neuen Generation investiert. So sind innovative Lösungen für den Einsatz in Micro-Datacentern (MDC) und modularen Mini-Rechenzentren von Dätwyler entstanden, die sich nahtlos in bereits bestehende strukturierte Verkabelungen des Unternehmens integrieren lassen.

Darüber hinaus bietet Dätwyler in China eine einzigartige digitale Service-Plattform und eine einfach zu bedienende, intuitive und effiziente Plattform für die Visualisierung und das Management von Verkabelungssystemen an, welche die IT-Infrastrukturlösungen sinnvoll ergänzen. Selbstverständlich erfüllen die integrierten Lösungen von Dätwyler höchste Qualitätsstandards und sind auf den Bedarf und die Anforderungen der Kunden zugeschnitten.

Ein gutes Beispiel für die erfolgreiche Implementierung einer solchen Lösung ist das Modernisierungsprojekt bei Mubea Automotive Components in Shenyang, An dem chinesischen Standort stellt der weltweit tätige Leichtbauspezialist seit 2013 auf 7000 Quadratmetern Produktionsfläche Komponenten für den Automobilbau her.

### Innerhalb einer Woche betriebsbereit

Nach mehreren Gesprächsrunden, die der Bedarfsermittlung und Spezifikation dienten, erhielt Dätwyler Mitte Oktober 2021 von Mubea den Auftrag, für den Standort Shenyang eine integrierte Mini-Datacenter-Lösung umzusetzen. Diese umfasst nicht nur das Rechenzentrum selbst, sondern mit CABNAVI (siehe Panorama Nr. 2/2020) auch eine intelligente Kabel-Management-Plattform mit grafischer Visualisierung, die hier mit einem elektronischen Patchpanel kombiniert wurde.

Durch die gute Zusammenarbeit mit Mubea gelang es dem Technik-Team von Dätwyler, die finalen Tests und die Abnahme des Mini-Datacenters im Dezember 2021 innerhalb einer Woche abzuschließen. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Rechenzentrum war die Dätwyler Lösung nach der Abnahme umgehend betriebsbereit.

Zusätzlich zu dem Mini-Datacenter belieferte Dätwyler Mubea mit vielen anderen Produkten, die Teil der integrierten IT-Infrastrukturlösung sind: mit Singlemode- und OM3-Multimode-Glasfaserkabeln für den Innen- und Außenbereich, mit flammwidrigen, raucharmen und halogenfreien geschirmten Kupferdatenkabeln, darunter intelligente Kupferkabel des Typs »IOT101-24-BK«, und mit geschirmten Keystone-

### Komfortabel und kostensparend

Die Entscheidung, die komplette IT-Infrastruktur von Dätwyler aus einer Hand zu beziehen, hat sich für Mubea als sehr vorteilhaft erwiesen: Der Automobilzulieferer profitiert am Standort Shenyang heute von der hohen Zuverlässigkeit der Lösung und einem besseren Nutzungskomfort. Aufgrund des integrierten IT-Supports und der erweiterten technischen Services spart Mubea zusätzlich eine Menge Zeit und Geld. (mew)



Das Mini-Datacenter nach der Abnahme

16 Dätwyler IT Infra 17 Dätwyler IT Infra Avenue South Residence, Singapur:

## **HOCH HINAUS**

## Lifthängekabel für Luxus-Wohntürme

Für die 56 Stockwerke hohen Türme der Avenue South Residence liefert Dätwyler die High-Rise Lifthängekabel – und trägt so zur Zuverlässigkeit der Aufzüge bei.

Die Avenue South Residence ist ein neues luxuriöses Wohnprojekt in Singapur. Es besteht im Wesentlichen aus zwei 56-stöckigen Türmen mit 1074 Wohneinheiten sowie Einzelhandelsflächen in den Erdgeschossen. Das von der UOL Group Limited zusammen mit Partnern entwickelte Neubauprojekt befindet sich in zentraler Lage, gleich

neben dem Hauptgeschäftsviertel und dem künftigen Stadtteil Greater Southern Waterfront. Seinen Bewohner:innen bietet es nicht nur einen großartigen Blick auf die neue Uferpromenade und die Skyline Singapurs, sondern dank seiner 18 »Himmelsgärten« auch viel Natur in luftiger Höhe Die beiden Wohntürme setzen darüber hinaus neue Maßstäbe als weltweit höchstes Bauprojekt in vorkonfektionierter und vorgefertigter volumetrischer Bauweise (Prefabricated Prefinished Volumetric Construction, PPVC). Bei dieser Methode werden alle Räume als fix und fertige Module inklusive Einbauten und Zubehör auf die Baustelle geliefert und dort zu kompletten Türmen zusammengesetzt.



Für den Bau der Aufzüge liefert Dätwyler IT Infra im Auftrag von Schindler im Laufe des Jahres 2022 rund vier Kilometer projektspezifische flache, multimediafähige High-Rise-Lifthängekabel.

Bei der Installation der Aufzüge kommt mit »Schindler R.I.S.E.« – ein Kürzel für »Robotic Installation System for Elevators« – erstmals im asiatisch-pazifischen Raum eine innovative Methode zum Einsatz. Dabei führt ein selbstkletterndes Robotersystem die Installations- und Montagearbeiten im Aufzugsschacht autonom durch.

Mit seinen hochwertigen, vorkonfektionierten Liftkabeln, die über alle maßgeblichen Zertifikate verfügen, leistet Dätwyler einen wichtigen Beitrag zur Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Aufzüge in der Avenue South Residence. Die Fertigstellung des prestigeträchtigen Projekts ist für 2023 geplant. (ivt)

Constructerden alle inklusive
Baustelle Türmen

Etwyler IT
Laufe des ojektspedigh-Rise-



Dätwyler bietet zusammen mit Nokia Komplettlösungen für industrietaugliche 4,9G/5G-Private-Wireless- und Passive-Optical-LAN-Infrastrukturen in mehreren europäischen Ländern an.

von Dätwyler und Nokia

Die Zusammenarbeit von Nokia und Dätwyler umfasst die Bereiche Technologie, Sales, Marketing und Service. Gemeinsam implementieren beide Unternehmen für ihre Kunden maßgeschneiderte, kosteneffiziente und hochleistungsfähige Datennetzwerke, zum Beispiel auf der Basis von Passive-Optical-LAN (POLAN) oder 4,9G/5G-Private-Wireless.

UNTERNEHMENSNETZE

Mit einem POLAN können Anwender:innen im Vergleich zu traditionellen Kupfer-Verkabelungen deutlich an Anschaffungs- und Betriebskosten sparen. Die 5G-Mobilfunktechnologie ermöglicht zudem vergleichbar hohe Übertragungsraten, eine niedrige Latenz und bietet ein hohes Maß an Flexibilität ohne Verkabelungsaufwand.

Im Rahmen der Partnerschaft auditiert und dokumentiert Dätwyler ein bestehendes Netz, zeigt potenzielle Schwachstellen auf und übernimmt die Planung inklusive Implementierung des gewünschten neuen

Raoul Harlacher (li.), Partner Sales Manager bei Nokia, und Karsten Lengnink, Leiter des Partner-Managements bei Dätwyler IT Infra Campus-Netzwerks. Das Unternehmen realisiert dabei die notwendige Verkabelung mit Kupfer, Glasfaser oder drahtlos mit 4,9G/5G und implementiert Micro- und Mini-Datacenter für die Datenverarbeitung vor Ort. Dätwyler genießt dafür Nokia Reseller-Status mit Zugang zum kompletten Nokia-Portfolio.

### Hardware, Software und Knowhow

Mit Dätwyler als Vertriebspartner und Systemintegrator stärkt Nokia wiederum sein europaweites Partnernetzwerk. Dazu hat Nokia das Dätwyler Team zu Produkten und Lösungen rund um Private-Wireless-, GPON- und POLAN-Geräte trainiert und unterstützt es mit technischer Beratung und Service Level Agreements für das Nokia-Equipment. Kunden im Enterprise-Markt können somit von dem gebündelten Knowhow beider Unternehmen profitieren.

Die neue Partnerschaft trägt bereits Früchte. Dätwyler hat für erste POLAN-Projekte zusätzlich zur Glasfaserverkabelung OLT- und ONT-Geräte von Nokia angeboten und in der Schweiz schon ein 5G-Unternehmensnetz installiert (siehe Seite 4). (kal)





Dätwyler hat das Niveau der Produkt- und Dienstleistungsqualität für Kund:innen weiterentwickelt.

Als Unternehmen mit starken Schweizer Wurzeln ist bei Dätwyler IT Infra die herausragende Qualität der angebotenen Produkte seit jeher Teil der »Unternehmens-DNA«. Die sprichwörtliche »Schweizer Qualität« bezieht sich heute jedoch nicht mehr nur auf die angebotenen Produkte. Denn bei Dätwyler sind mittlerweile komplette kundenspezifische IT-Infrastruktur-Lösungen verfügbar, die auch Services und Software umfassen.

Kund:innen sollen sich auch für die Top-Dienstleistungen und Software-Lösungen begeistern. Diese erweiterte Perspektive hat Dätwyler im Verlauf der letzten Monate in eine neue Qualitätspolitik gefasst. Sie dient dazu, das Niveau der Produkt- und Dienstleistungsqualität stetig weiterzuentwickeln.

Ergänzend dazu ist Dätwylers Nachhaltigkeitsstrategie nun ein fester Bestandteil der neuen Qualitätspolitik. Dätwyler strebt bis 2030 Karbonneutralität an und leistet somit einen Beitrag zur Begrenzung der globalen Erwärmung.

Um das Qualitätsbewusstsein im Unternehmen zu fördern, führt Dätwyler seit August 2021 in allen Niederlassungen verschiedene Aktivitäten durch, darunter Videos, eine Plakat-Kampagne, Townhall-Meetings, Präsenz- und Online-Trainings, ein Quiz und ein Qualitätsin-



Mitarbeitende des Dätwyler Werks in Taicang am Ende der dortigen »Qualitätswoche«

spektions-Wettbewerb. Mit diesen und weiteren Aktivitäten sorgt Dätwyler dafür, dass alle Teams rund um den Globus stets »fit« und auf dem neusten Stand sind, um Kund:innen auch in Zukunft für die hochwertigen Lösungen, Produkte und Dienstleistungen begeistern zu können. (nol/vak)

# Dätwyler thematisierte »Micro-Datacenter Josh in der Ära des Edge-Computing« – eine Ses te de

Anfang November 2021 nahm das Dätwyler Team in Singapur an der ersten Hybrid-Konferenz und -Messe von BICSI (Building Industry Consulting Services International) teil. Mit vielen Tests und Probeläufen optimal vorbereitet, war die Veranstaltung ein voller Erfolg.

sion mit Folgen.



Josh Soo von Dätwyler Singapur bei seinem Vortrag

Josh Soo, Technischer Leiter bei Dätwyler, nutzte den Event dazu, sich im Rahmen einer »Sharing Session« mit dem Publikum auszutauschen. In seiner Präsentation ging er auf die Herausforderungen des Edge-Computing ein und informierte über den Mehrwert einer dafür geeigneten technischen Lösung wie Dätwylers Micro-Datacenter (MDC). Ausgehend vom 5W1H-Konzept, einer Fragetechnik zur Definition und Lösung eines Problems, analysierte Soo die Anforderungen an MDCs. Er thematisierte außerdem die kritischen Punkte bei der Bereitstellung konventioneller Rechenzentren und erläuterte, wie MDCs in Wachstumsbranchen eingesetzt werden können, um den Anforderungen des Edge-Computing-Zeitalters gerecht zu werden.

Die Präsentation dauerte nur 45 Minuten, aber die MDC-Lösung hinterließ offenbar einen nachhaltigen Eindruck. Denn im Anschluss machte sich ein Teil der Zuhörer:innen auf den Weg zum Dätwyler Messestand, um das MDC persönlich in Augenschein zu nehmen.

Asien-Pazifik:

## **BICSI-HYBRID-EVENT**

## in Singapur



Präsentation eines Micro Datacenters am Dätwyler

Für die Vertreter der teilnehmenden Unternehmen aus der Region war der Hybrid-Event eine gute Gelegenheit, sich persönlich über die innovativen Edge-Computing-Lösungen von Dätwyler zu informieren. Umgekehrt konnte das Team in Singapur trotz der andauernden Covid-19-Beschränkungen viele wertvolle Kontakte knüpfen. (tzp)

### DACH-Region:

# ANBIETER DES JAHRES

## Dätwyler wurde bei der LANline-Leserwahl in zwei Kategorien ausgezeichnet

Bei der Online-Leserwahl des deutschsprachigen Fachmagazins LANline zum »Anbieter des Jahres 2021« hat es Dätwyler IT Infra gleich zweimal auf das Podest geschafft: In der Kategorie Kupfer-Datenver-

kabelung erreichte Dätwyler den zweiten Platz, in der Sparte Lichtwellenleiter-Verkabelung den dritten.

Ralf Klotzbücher, Vice President Sales & Marketing und Geschäftsführer der Dätwyler IT Infra GmbH, nahm die beiden Pokale in der Niederlassung in Hattersheim entgegen.

»Die doppelte Auszeichnung bestärkt uns in unsrem Engagement für unsere Kund:innen«, versicherte Klotzbücher anlässlich der Preisverleihung. »Ein herzliches Dankeschön an alle, die an der LANline-Umfrage teilgenommen und für uns gestimmt haben.« (dir)



Ralf Klotzhücher mit den I ANline-Pokalen

panorama | 20 | Dätwyler IT Infra



In Europa arbeitet Dätwyler IT Infra eng mit der Al Business School (AIBS) zusammen. Davon profitieren sowohl Mitarbeitende als auch Kund:innen.

Die AIBS, ein weltweit tätiger Schulungsanbieter mit den Schwerpunktthemen Künstliche Intelligenz (KI), Robotik, Daten und Digitalisierung, unterstützt Dätwyler IT Infra seit 2021 in ganz Europa dabei, die digitale Entwicklung und digitale Transformation des Unternehmens zu fördern und zu beschleunigen. »Bei der Kooperation mit der AIBS geht es vor allem darum, bei unseren lokalen Teams das Verständnis und die Begeisterung für den Einsatz neuer digitaler Technologien zu fördern«, erklärt Adrian Bolliger, Geschäftsführer Europa bei Dätwyler IT Infra. »So können wir weltweit mitreden und unseren Kund:innen die neuen Entwicklungen und Lösungen am besten erklären.«

Am Schweizer Hauptsitz von Dätwyler sind diese Technologien keine bloße Theorie, sondern gelebte Praxis, denn das Werk in Altdorf wird derzeit in großen Schritten zu einer »Smart Factory« umgebaut (siehe Panorama Nr. 2/2021). »Wir haben damit begonnen, Technologien wie beispielsweise künstliche Intelligenz, Robotics oder Robotic Process Automation einzusetzen. Später wird das Machine Learning folgen, das Aufgaben oder Teilaufgaben von Mitarbeitenden übernehmen kann. Dabei ist es wichtig, die Mitarbeitenden auf diese Reise mitzunehmen«, so Bolliger. Dätwyler nehme dieses Wissen mit zu den Kunden:innen und unterstütze sie damit bei deren IT-Projekten.

Darüber hinaus ist es dem Dätwyler Manager wichtig, auch andere interessierte Unternehmen an der in Altdorf gesammelten Erfahrung teilhaben zu lassen – zum Beispiel durch Vorträge.

Sowohl Dätwyler als auch die AIBS engagieren sich bei »C-Level«, einer Community von Top-Managern der 450 größten Unternehmen in der DACH-Region. Zuletzt hat Bolliger, der Mitglied des Top Executive Advisory Board ist, auf dem C-Level Strategieforum einen Vortrag über die Transformationsreise von Dätwyler IT Infra gehalten. Ein Thema waren auch die Kl-Anwendungen, die im Dätwyler Werk derzeit aufgesetzt werden, nachdem die Maschinen bereits via IoT angebunden sind. Ziel sei es, aus den Maschinendaten Erkenntnisse zu gewinnen, die via KI zur Optimierung der Prozesse genutzt werden können. (dir)

Saudi-Arabien:

# ÜBEREINKOMMEN MIT MACHINESTALK

Datwyler Middle East hat ein »Memorandum of Understanding« mit MachinesTalk unterzeichnet.

MachinesTalk ist ein Unternehmen der NOMD Holding Co., das in Saudi-Arabien zu den führenden IoT-Lösungsanbietern zählt. Mit dem im Februar unterzeichneten Übereinkommen erklären Dätwyler und MachinesTalk die Absicht, ihre Zusammenarbeit zu intensivieren, um ihre Kund:innen im Königreich mit innovativen IT-Infrastrukturen und Services zu beliefern.

Als eines der ersten Unternehmen im Land wurde MachinesTalk seitens der Regulierungsbehörde für Telekommunikation – der »Communications and Information Technology Commission« – als Betreiber virtueller IoT-Netzwerke zertifiziert. Das sogenannte IoT-VNO-Zertifikat erlaubt es MachinesTalk, entsprechende Dienstleistungen im Königreich anzubieten.

Datwyler Middle East hat in den vergangenen drei Jahren mit MachinesTalk als stra-





Mohamad Sayaf, Chairman von MachinesTalk, und Asem Shadid, Geschäftsführer von Datwyler Middle East (3. und 4. v. li.), zusammen mit ihren Teams

tegischem Partner zusammengearbeitet. Jetzt werden die beiden Firmen IT-Infrastruktur-Anwendungsfälle entwickeln, um vor allem die »Saudi Vision 2030«-Projekte

Mohamad Sayaf, Chairman von MachinesTalk (li.), und Asem Shadid, Geschäftsführer von Datwyler Middle East (re.) zu unterstützen und um Organisationen im Land dabei zu helfen, ihr Kerngeschäft dank modernster IT-Infrastrukturen erfolgreich auszubauen. Es ist geplant, gemeinsam das Projektgeschäft anzukurbeln, die Produktund Lösungsentwicklung voranzutreiben und das Dienstleistungsangebot für die Kund:innen beider Unternehmen zu verbessern. (soa)

panorama 22 Dätwyler IT Infra

### Deutschland:

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR RZ-BETREIBER VERBESSERN

Seit Februar ist Dätwyler IT Infra Mitglied der »German DataCenter Association« (GDA). Die GDA engagiert sich für die Interessen und Belange von Rechenzentrumsbetreibern in Politik, Gesellschaft und Medien. Ziel ist es, die Rahmenbedingungen für das Betreiben von Rechenzentren in Deutschland nachhaltig zu verbessern.

»Nur mit passenden, nachhaltigen IT-Infrastrukturen sind Organisationen optimal für zukünftige technische Entwicklungen aufgestellt. Wenn die IT-Infrastruktur nicht passt, gelingt auch die Digitalisierung nicht«, erklärt Ralf Klotzbücher, Vice President Sales & Marketing und Geschäftsführer der Dätwyler IT Infra in Hattersheim. »Als Partner auf Augenhöhe bewerten, entwickeln und implementieren wir die IT-Infrastruktur unserer Kunden auf deren Weg zur erfolgreichen Digitalisierung; wir erhöhen deren Wertschöpfung, senken die Gesamtkosten und die Komplexität ihrer IT-Infrastruktur – und das weltweit. Dieses Knowhow wollen wir bei der GDA gerne einbringen.« (dir)

GDA-Webseite: https://www.german-datacenters.com/de/home/



China:

## AUSGEZEICHNETER ERFOLG



Auch 2021 erhielt Dätwyler in China wieder begehrte Preise für seine IT-Infrastrukturlösungen.

Einmal mehr konnte sich Dätwyler im vergangenen Jahr über die Auszeichnung als »China Intelligent Building Brand« freuen, die vom Qianjia Brand Lab verliehen wird. In der Kategorie »Systeme für die strukturierte Gebäudeverkabelung« verteidigte das Unternehmen dabei seinen vierten Platz. Doch damit nicht genug: Bereits zum zweiten Mal erhielt Dätwyler die Anerkennung als »Empfohlene Marke für die Rechenzentrumsbranche« – ein klarer Beleg, dass sich das

Unternehmen auch in diesem Bereich einen Namen gemacht hat.

Nicht zuletzt glänzt Dätwyler weiterhin mit herausragenden Leistungen bei leistungsfähigen IT-Infrastrukturen für Flughäfen. Das »Airport Construction Magazine« und das »China Airport Construction Network« verliehen Dätwyler zum wiederholten Mal den renommierten Preis als »Chinas bevorzugte Marke für integrierte Verkabelungen im Flughafenbau« und kürten das Unternehmen darüber hinaus als »Marke mit dem höchsten Marktanteil in der Flughafenbranche«. (chc)



Symbolischer Handschlag: Andrej Golob, CEO Alltron AG (li.), und Adrian Bolliger, Geschäftsführer Europa, Dätwyler IT Infra AG

Schweiz:

# STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT

mit der Alltron AG

Dätwyler und Alltron bieten in der Schweiz gemeinsam Gesamtlösungen für Rechenzentren an.

Im Bereich passiver Komponenten arbeitet Dätwyler seit Jahren erfolgreich mit Alltron als Distributor zusammen. Neben den Daten- und Patchkabeln, Panels, Dosen und Buchsen bietet der ICT-Distributor neuerdings auch Racks von Dätwyler IT Infra an.

Das bei Alltron Solutions unter Marco Ducati aufgebaute »Competence Center Datacenter« hat das Vertrauen der beiden Parteien gestärkt, den Rechenzentrumsmarkt künftig gemeinsam und noch intensiver zu bearbeiten. Zu diesem Zweck sind Dätwyler und Alltron im März eine strategische Partnerschaft eingegangen.

Wir sind davon überzeugt, dass wir mit der Kombination unserer Stärken den Datacenter-Markt gemeinsam entwickeln werden.

Adrian Bolliger, Geschäftsführer Europa bei der Dätwyler IT Infra AG

### Datacenter-Komplettlösungen

Die Partnerschaft versetzt die beiden Unternehmen in die Lage, ihren Kunden Datacenter-Gesamtlösungen anzubieten. Alltron bringt die aktiven Komponenten wie

Server, Storage und Endgeräte ein, während Dätwyler die ganze IT-Infrastruktur bereitstellt, vom Rack über die Stromversorgung und Kühlung bis zur Überwachung und physischen Sicherung.

panorama | 24 | Dätwyler IT Infra panorama | 25 | Dätwyler IT Infra

»Wir sind davon überzeugt, dass wir mit der Kombination unserer Stärken den Datacenter-Markt gemeinsam entwickeln werden. Gute Beziehungen zu wichtigen Herstellern, eine breitgefächerte Kundenlandschaft und hohe Datacenter-Kompetenz machen Alltron zu einem Wunschpartner von Dätwyler, um als Gesamtlösungsanbieter auf die Kundenwünsche bestmöglich eingehen zu können«, ist Adrian Bolliger, Geschäftsführer Europa bei der Dätwyler IT Infra AG, überzeugt.

»Dank der erweiterten Partnerschaft mit Dätwyler können wir Dienste anbieten, die viel weiter reichen, als es uns bisher möglich war«, kommentiert Andrej Golob, CEO von Alltron. »Von der Planung, der Wahl der Komponenten sowie deren Einbau, Betrieb und Wartung bis hin zur Berücksichtigung des zukünftig geplanten Wachstums werDank der erweiterten Partnerschaft mit Dätwyler können wir Dienste anbieten, die viel weiter reichen, als es uns bisher möglich war.

Andrej Golob, CEO von Alltron

den unsere Unternehmen dank dieser Partnerschaft im Schweizer ICT-Ökosystem zu Gesamtlösungsanbietern.«

### Partner erfolgreicher machen

Von der Zusammenarbeit sollen auch kleinere bis mittlere Partner wie Value Added Reseller profitieren. Sie sollen befähigt werden, selber ein zukunftsweisendes Managed-Service-Provider-Geschäftsmodell anzunehmen und zu Betreibern von Rechenzentren zu werden. Ein möglicher Ein-

stieg für Reseller in dieses Geschäftsfeld stellen Micro-Datacenter dar.

Dätwyler und Alltron organisieren für den 6. September 2022 einen exklusiven halbtägigen Event im Flumser Hagerbach-Stollen mit Vorträgen und Besichtigung des unterirdischen Rechenzentrums von Dätwyler. (mae)

Mehr Informationen dazu gibt es auf alltron.ch/datwyler-mdc

Europa:

## RACK-KATALOG VERFÜGBAR

struktur-Monitoring-System DIMS, das einen Gesamtüberblick wie auch detaillierte Ansichten zum Status der IT-Infrastruktur in einem oder mehreren Racks liefert.

Neben einer großen Auswahl an Standard-Racks in verschiedenen Größen beinhaltet der Kurzkatalog auch modulare Rack-Konstruktionen, die bedarfsgerecht, also mit der gewünschten Bestückung und Verkabelung und an die Kühlungskonzepte und Sicherheitsanforderungen angepasst geliefert werden können. Für alle Racks bietet Dätwyler umfangreiches Zubehör, das keine Wünsche offen lässt. Das Angebot reicht von Steckdosenleisten über intelligente,

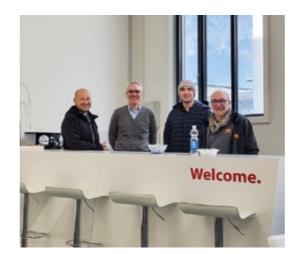
konfigurierbare Schließsysteme bis hin zu Lüftern und Kabelmanagement-Kits.

Abgerundet wird der Katalog durch eine Auswahl an Sensoren für das Monitoring-System DIMS, mit dem sich sensible und komplexe Infrastrukturen optimal kontrollieren lassen, wodurch der IT-Betrieb für Unternehmen sicherer und langfristig rentabler wird.

Der neue Produktleitfaden steht auf der Dätwyler Webseite als PDF zum Download zur Verfügung. Bestellungen der gedruckten Version nehmen alle Dätwyler Niederlassungen gerne entgegen. (syb) Italien, Österreich:

# ERSTE MDC-PARTNER ZERTIFIZIERT

Kompetente Installations- und Service-Partner »direkt um die Ecke«? Wer möchte das nicht! Ein Programm von Dätwyler macht das für Micro- und Mini-Datacenter (MDCs) möglich.



Massimo Angelo Merola, Verkabelungs- und Datacenter-Spezialist, Dante delli Esposti, Verkabelungsinstallateur und KNX-Spezialist, beide GTI Srl, mit Maurizio Truglia, Vertriebsingenieur, und Gerardo Cetrulo, Projektleiter IT-Infrastrukturen, beide Dätwyler IT Infra (v. re. n. li.)

Neben den Vertriebspartnern unterhält Dätwyler IT Infra ein weltweites Netzwerk an geschulten und zertifizierten Solution Partnern, die Endkunden bei der Planung, Installation, Wartung und Instandhaltung von Dätwylers Verkabelungslösungen unterstützen. Darüber hinaus bietet Dätwyler spezielle Schulungen für die Installation von Micro- und Mini-Datacentern (MDC) und für die entsprechenden Services an. Dadurch steht Anwender:innen der MDCs ein zertifizierter Partner in unmittelbarer Nähe zur Verfügung, der eine schnelle, unkomplizierte Installation ge-

währleistet und von dem sie im Servicefall schnelle Reaktionszeiten erwarten können.

In den letzten Monaten hat Dätwyler auch in Europa die ersten Partner für MDCs trainiert und zertifiziert. Den Anfang machte die in Modena ansässige Firma GTI Srl. GTI wurde Ende 2021 am Schweizer Hauptsitz von Dätwyler IT Infra in Altdorf geschult und startete das Jahr 2022 als offizieller Partner für Micro- und Mini-Datacenter in Italien.

»GTI ist ein idealer Partner«, zeigt sich Maurizio Truglia, Vertriebsingenieur von Dätwyler in Italien, überzeugt. »Die Firma verfügt über eine langjährige Erfahrung und großes technisches Knowhow in den Bereichen Voiceover-IP, Unified Collaboration, Datennetze, Rechenzentren und Sicherheit. Außerdem teilt sie mit uns den Ansatz, die Produktions-, Handels- und Organisationsprozesse ihrer Kunden verbessern und sie auf dem Markt wettbewerbsfähiger machen zu wollen.«

### Auf Italien folgt Österreich

Anfang dieses Jahres folgte mit der im österreichischen Thaur ansässigen Firma STW bereits der nächste europäische Partner. Die STW Spleißtechnik West GmbH vernetzt seit dem Jahr 2005 Endkunden in der Alpenregion. Sie liefert als kompetenter Partner für Kommunikationsnetze komplette Verkabelungssysteme und übernimmt auf Wunsch auch die Planung, Projektierung, Umsetzung, Inbetriebnahme und Dokumentation.

Dätwyler IT Infra

Das STW-Portfolio umfasst Glasfasernetze für alle Anwendungsgebiete, darunter auch Hochgeschwindigkeitslösungen für Rechenzentren. Seit 2022 ist die STW nicht nur als Solution Partner für Dätwylers MDCs zertifiziert. Sie hat auch selbst ein Micro-Datacenter an ihrem Firmensitz in Betrieb genommen.

Weitere Schulungen und Zertifizierungen werden in Kürze folgen. Aktuell ist Dätwyler zum Beispiel mit interessierten Unternehmen in der Schweiz und in Deutschland im Gespräch. (gec, ank)

Ing. Dieter Kaltenriner (re.), Geschäftsführer COO, STW Spleisstechnik West GmbH, und Bernhard Wetsch (li.), Vertriebsbeauftragter von Dätwyler IT Infra in Österreich, vor dem neuen Micro-Datacenter



Alle Rack-Lösungen von Dätwyler im Überblick – vom Wandschrank bis zum Mini-Datacenter.

Mit dem neuen Produktleitfaden »Rack-Lösungen für jeden Bedarf« gibt Dätwyler seinen Kund:innen auf 24 Seiten einen Überblick über bewährte und neue IT-Schränke und Gehäuse sowie über die breite Palette an Rack-Zubehör. Zusätzlich bietet der Katalog informative Übersichten zum Thema Micro- und Mini-Datacenter und zum Infra-

panorama | 26 | Dätwyler IT Infra



Als einer der großen Generalplaner bringt Julius Berger International Tag für Tag Projekte zum Laufen. Geschäftsführer Dr. Tilo Nemuth spricht im Dialog mit »Panorama« über die Vorteile des Building Information Modeling – kurz BIM –, den Stand der digitalen Transformation in der Baubranche und nachhaltige Alternativen zum Bau neuer Gebäude.

### Wie unterscheidet sich Ihr Projektgeschäft früher von heute? Wie hat die Pandemie Ihr Geschäft beeinflusst?

Durch Covid sind die Lieferketten zerrissen. Das war ein kritischer Punkt. Wir mussten zudem neue Kundengruppen finden, und das ist uns dank des hohen Engagements unserer Mitarbeiter:innen auch gelungen. Wir konnten so den Markt intensiver durchdringen und sind zum Glück



Projekte werden bei Julius Berger International seit Jahren komplett als virtuelle Modelle geplant ..

ohne allzu große Blessuren durch die Krise gekommen.

### Wie schätzen Sie die Unterschiede in den einzelnen Weltregionen ein?

Diese Frage muss sehr differenziert betrachtet werden. Wir müssen uns in erster Linie auf den Kundenkreis im betreffenden Markt einstellen. Wir haben heute eine jahrzehntelange Erfahrung mit Bauplanungsprojekten. In dieser Zeit mussten wir uns kontinuierlich neu erfinden und haben einen Transformationsprozess durchlaufen.

Aktuell arbeiten wir in Deutschland und Europa mit großen Playern wie beispielsweise den Internetkonzernen, auf die wir uns immer wieder neu einstellen müssen. Das Spannende in unserem Geschäftsfeld ist, dass wir von den Kunden extrem gefordert sind, immer wieder neue technische Lösungen als Generalplaner

### Wie wird die digitale Transformation in der Baubranche gelebt?

umzusetzen.

Wir stellen unseren Auftraggebenden heute einen digitalen, virtuell geplanten Zwilling des jeweiligen Bauprojektes vor, den unsere Teams beziehungsweise andere Bauunternehmen dann eins zu eins umsetzen. Die Projekte werden mit einer BIM-Software als 3-D-Modell visualisiert. Bedingt durch unser internationales Geschäft arbeiten wir bereits seit rund 15 Jahren mit der Building-Information-Modeling-Methode. Da ist Julius Berger International sicher ein Wegbereiter in Sachen BIM.

Wir planen die Projekte seit etwa sieben Jahren sogar komplett als virtuelle 3-D-Modelle – und erweitern diese, wenn vom Kunden ge-

wünscht, mit der Terminplanung um die vierte Dimension »Zeit« sowie um die fünfte Dimension »Kosten«. Darüber hinaus ist die Bandbreite unserer digitalen Projekte sehr groß. Julius Berger International ist da als Impulsgeber aktiv. Wir engagieren uns stark für die Digitalisierung, zum Beispiel durch die Zusammenarbeit mit Hochschulen, Software-Entwickler:innen oder Start-ups.

### Welchen Stellenwert genießt eine umfassende IT-Infrastruktur wie die von Dätwyler IT Infra bei Ihren Projekten?

Wir schreiben die Lösungen für die IT-Infrastrukturen unserer Bau- und Consulting-Vorhaben produktneutral aus. Mit Dätwy-

ler haben wir diskutiert, wie es eine Schweizer Firma geschafft hat, trotz höherer Lohnkosten international wettbewerbsfähig zu sein. Immerhin werden Rechenzentren, Verkabelungstechnik oder Sicherheitslösungen modularisiert und nach Kundenwunsch vorbereitet. Die einfache Antwort von Dätwyler ist, dass sie einen Mehrwert für die Kunden schaffen, weil sie effizientere Lösungen liefern können. Davon konnte ich mich anhand eines Projekts in einem Datacenter persönlich überzeugen. Das hat mir imponiert. >>

... und mit einer BIM-Software als 3-D-Modelle visualisiert.



28 29 Dätwyler IT Infra Dätwyler IT Infra



Moderne Eleganz und technische Finesse: das Godswill Akpabio International Stadium in Uyo, Nigeria, konzipiert von Julius Berger International

## Berücksichtigen Sie auch neue Technologien wie 5G oder Edge-Computing in Ihren Projekten?

Wir beschäftigen uns natürlich mit diesen Datacenter-Themen, aber ehrlich gesagt stehen für uns eher die Gebäude im Fokus. Dätwyler ist der Ausstattungspartner und bildet damit eine wichtige Schnittstelle. In Pilotprojekten setzen wir KI und Augmented Reality ein. In unserem Netzwerk sehen wir dafür gute Ansätze, aber von einer konsequenten Marktdurchdringung dieser Technologien ist die Branche noch entfernt.

### Welche Relevanz hat Nachhaltigkeit für Ihr Klientel?

2022 ist das Thema Nachhaltigkeit im Dialog mit unseren Kunden sehr wichtig: Wir sprechen über EU-Taxonomie, ESG-Kriterien oder energetische Sanierung. Besonders Bestandskunden und Eigner:innen größerer Immobilienbestände fordern nachhaltige Lösungen. Als Antwort entwickeln wir derzeit gemeinsam mit zwei Partnern ein neues Produkt für diese Kundengruppen. Nachhaltigkeit ist heute kein Schlagwort mehr, sondern muss gelebte Realität werden.

## Wie kann der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Neubauten oder Bestandsgebäuden positiv beeinflusst werden?

Der Neubau von Gebäuden ist heute der falsche Weg! Wir müssen uns viel mehr mit der Umnutzung von Bestandsimmobilien beschäftigen und versuchen, beispielsweise Bauteile eines Gebäudes weiter zu verwenden. Wir müssen ein Bauprojekt viel stärker hinsichtlich der Wertschöpfungskette und einer besseren Kreislaufwirtschaft betrachten – von der Planung über den Bau bis in die spätere Rückabwicklung oder Rücknutzung. Der gesamte Kreislauf ist wichtig.

### Herzlichen Dank für das Gespräch.

(mac)

Die Micro-Datacenter von Dätwyler (MDC) bieten insbesondere Firmen mit standortübergreifenden Niederlassungen zahlreiche Vorteile – vom geringen Platzbedarf bis hin zur Energieeffizienz, die in der niedrigen Power Usage Effectiveness (PUE) zum Ausdruck kommt. Aufgrund dieser Vorteile haben die MDCs zu einem Perspektivwechsel geführt, wie eine IT-Infrastruktur heutzutage aufgebaut und eingesetzt werden sollte. Denn die Bereitstellung von IT-Netzwerken - vor allem in dicht besiedelten Städten – hängt nicht mehr nur von der Art der Verkabelung oder des verwendeten IT-Equipments ab, sondern muss auch andere Services

wie das gesamte mechanische und elektrische Engineering (M&E) berücksichtigen. Diese Konvergenz von IT- und Gebäudemanagement-Services hat zur Entstehung von MDCs geführt, die sowohl in Cloud- als auch in Edge-Computing-Anwendungen eingesetzt werden.

Im asiatisch-pazifischen Raum bietet Dätwyler seit 2021 ein Micro-Datacenter mit 10 kVA Leistung und integrierter Kühlung an. Es setzt insofern neue Maßstäbe, als es für einen höheren Energiebedarf konzipiert wurde. Dieses MDC hat in der IT-Branche großes Interesse geweckt, vor allem seitens der Dienstleistungsunternehmen, die Umweltüberwachungs- oder Sicherheitsservices anbieten. Sie können ihre Anwendungsserver nun in optimal gekühlten Racks in unmittelbarer Nähe zu den Datenquellen installieren, ohne eine Überhitzung während des Betriebs befürchten zu müssen. Mit dem MDC hat Dätwyler das Konzept verwirklicht,



Ein Micro-Datacenter von Dätwyler

Micro-Datacenter:

# MEHR ALS EINE PRODUKTINNOVATION

Bei der Kosten-Nutzen-Betrachtung eines Micro-Datacenters von Dätwyler sollter Anwender:innen auch die immateriellen Vorteile und die Opportunitätskosten im Blick haben

ein komplettes Rechenzentrum in einem vormontierten Rack einzurichten, das neben zentralen Elementen wie Stromversorgung und Kühlung auch Umweltüberwachungs- und Sicherheitssysteme integriert.

Insbesondere während der Corona-Pandemie hat sich gezeigt, dass ein MDC eine Vielzahl von Problemen bei der Bereitstellung und dem Betrieb von IT-Infrastrukturen lösen kann. So lässt sich ein Dätwyler Micro-Datacenter flexibel und einfach an wechselnde Arbeitsbedingungen und -umfelder anpassen. Ein anschauliches Beispiel dafür ist die Remote-Monitoring-Funktion: Sie ermöglicht es, eventuell auftretende Fehler aus der Ferne zu erkennen und sogar zu beheben, ohne dass das Service-Team die Räumlichkeiten des Unternehmens betreten muss

### Mehr eine Geschäfts- als eine Produktinnovation

Doch wie steht es um den finanziellen Nutzen? Entscheidende Kennzahlen, mit denen der Gesamtwert einer Investition über ihren gesamten Lebenszyklus ermittelt werden kann, sind die Investitionsausgaben (CapEx) und die Betriebsausgaben (OpEx). Während die konkreten Vorteile einer Produktinnovation wie dem MDC von Dätwyler klar erkennbar sind, erschließen sich die immateriellen Vorteile erst auf den zweiten Blick. Doch genau diese werden zu den wichtigsten Schlüsselfaktoren für

alle Geschäftstätigkeiten und Nachhaltigkeitsstrategien.

Dätwyler ist der einzige Systemanbieter, der sein Micro-Datacenter so konzipiert hat, dass es sowohl IT- als auch M&E-Services berücksichtigt – für jede Art von IT- Infrastrukturlösung. Wenn jemand das MDC vormontiert bestellt, wird die Qualität der Komponenten bereits im Werk, also vor der Auslieferung sichergestellt. So sind weniger Koordinierungsmaßnahmen zwischen einzelnen Dienstleistern notwendig. Diese Services aus einer Hand ermöglichen eine 30-prozentige Reduzierung der Projektplanungszeit. Außerdem sinkt der Aufwand bei der Inbetriebnahme um 80 Prozent.

### Die Gesamtbetriebskosten im Blick

Als zentraler Ansprechpartner (Single Point of Contact) unterstützt Dätwyler seine Kund:innen auch nach der Inbetriebnahme bei Wartung und Reparatur – mit Service Level Agreements (SLA), die auf die unterschiedlichen Anforderungen abgestimmt sind. Durch eine umfassende Dokumentation aller IT- und M&E-Services können Systemausfallzeiten reduziert und Schuldzuweisungen zwischen verschiedenen Dienstleistern bei der Fehlerbehebung vermieden werden.

Die Kosten für die Lagerhaltung durch den Lieferanten sind eine der größten Va-

riablen bei den Gesamtbetriebskosten. Dätwyler pflegt deshalb ein weltweites Netzwerk an spezialisierten Service-Partnern, die einen schnellen Zugriff auf Ersatzteile für die Wartung sicherstellen. Daraus ergeben sich weitere immaterielle Vorteile für die Geschäftskontinuität: eine Kostensenkung bei der Ersatzteillagerung und Logistik sowie deutlich kürzere Reaktionszeiten bei den SLA.

Ein Aspekt, der bei den Gesamtbetriebskosten häufig übersehen wird, sind die Opportunitätskosten. Ein Beispiel: Normalerweise müsste das für den Betrieb des Rechenzentrums zuständige Team in den verschiedensten technischen Bereichen geschult werden, um die diversen Dienstleistungen im IT- und M&E-Bereich zu verstehen. Übernimmt jedoch Dätwyler als kompetenter Partner die Systemwartung des Micro-Datacenters, hat das Betriebsteam mehr Zeit, sich auf seine Kernkompetenzen zu konzentrieren. Auch dies ist ein immaterieller Vorteil, weil der Bedarf an hohen Schulungsbudgets sinkt.

Dätwyler IT Infra hat also nicht nur ein Produkt entwickelt, das die Nachfrage und Anforderungen von morgen erfüllt; ein MDC ist immer auch eine nachhaltige Geschäftslösung, damit Dätwylers Kund:innen in einem anspruchsvollen Marktumfeld langfristig eine Spitzenposition belegen können. (qaa)

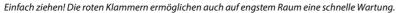
anorama | 30 | Dätwyler IT Infra panorama | 31 | Dätwyler IT Infra

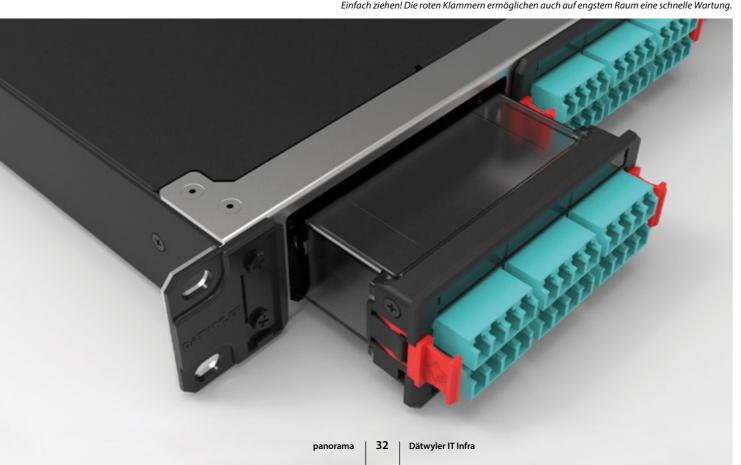
Modulare Patchpanel-Lösung:

## Ein Höchstmaß an **FLEXIBILITÄT**

Neue Serie modularer Patchpanel bietet Kunden in China eine platzsparende, praktische und vor allem äußerst flexible Lösung.

Beim Thema Datenverkabelung standen in China lange Zeit vor allem die passenden Kabel im Mittelpunkt des Interesses. Der Anschlusstechnik wurde dagegen nur geringe Aufmerksamkeit zuteil – und das, obwohl sie rund 70 Prozent der Abschlüsse, Verteilungen, Verbindungen und Patchungen ausmachen. So werden in viele Netzwerk- und Server-Racks bis heute diverse Patchpanel-Typen eingebracht, getrennt nach geschirmten und ungeschirmten Kupfersystemen, nach verschiedenen Glasfaseranschlüssen (LC, SC, FC, MPO, etc.), nach Breakout- und Spleißlösungen und anderen. Dieses Vorgehen hat jedoch den Nachteil, dass es relativ viel Platz im Rack braucht und kaum Flexibilität bietet.

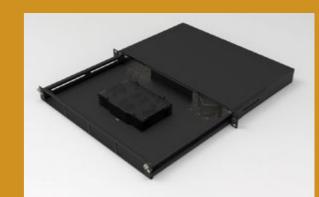
















Mit einer neuen Serie modularer Panels – in China "Lingdong" genannt – ermöglicht Dätwyler chinesischen Kund:innen ein neues Nutzererlebnis. Zugleich adressiert diese Lösung die kritischen Herausforderungen bei der Projektabwicklung und der praktischen Anwendung.

### **Breites Produktportfolio**

Die Panel selbst sind im 19-Zoll-Standardformat mit einer Höheneinheit (1HE), wahlweise auch mit 2HE und 4HE sowie in Varianten mit ausziehbaren und seitlich aufklappbaren Schubladen lieferbar. Zur Bestückung der Panels steht ein breites Produktportfolio zur Verfügung, das die verschiedensten Anwendungsszenarien abdeckt: Frontplatten für diverse Kupfersysteme – erkennbar am Aufdruck auf den Staubschutzklappen –, Glasfasereinschübe mit Pigtails und Spleißkassetten, Einschübe für Trunkkabel, Breakout-Lösungen für diverse Stecksysteme) und frontseitige Kabel-Management-Lösungen.

Die Module können je nach den aktuellen Anforderungen beschafft und beliebig im Panel konfiguriert werden – auf 1HE bis zu vier nebeneinander. Der modulare Systemaufbau begünstigt eine schnelle Bereitstellung und Lieferung der Komponenten. Das beschleunigt Erweiterungen, Upgrades und den Austausch im Wartungsfall.

### **Praktische Features**

Die Glasfasereinschübe werden mit eigens entwickelten Klammern im Panel befestigt und können durch einfaches Ziehen problemlos wieder gelöst werden. Sie verfügen über matte, durchsichtige Abdeckungen, was es Anwender:innen ermöglicht, Fehler bei den Kabeln oder Fasern schnell zu lokalisieren.

Ein weiteres Feature dieser Lösung ist, dass sich Glasfaser-Trunks ohne Spezialwerkzeug auf dem Einschub befestigen und im Wartungsfall auch leicht wieder entfernen lassen.

Die neue Patchpanel-Lösung von Dätwyler bietet nicht nur für alle aktuellen Anwendungsszenarien ein Höchstmaß an Flexibilität. Mit ihren einfach austauschbaren Frontplatten und Einschüben ist sie auch für zukünftige Erweiterungen, zum Beispiel auf 100G oder 400G, eine ideale Lösung. (bos)



Organisationen, die ein leistungsfähiges ungeschirmtes Kupferdatennetz errichten wollen, bietet Dätwyler IT Infra ein komplettes Portfolio an ungeschirmten Kategorie- $6_A$ -Produkten an.

Für viele Unternehmen weltweit sind Kategorie- $6_A$ -Kabel und -Anschlusstechnik heute die erste Wahl, wenn es um die Errichtung von IT-Infrastrukturen in Kupfertechnik geht. Sie ermöglichen hohe Übertragungsraten von bis zu 10 Gigabit pro Sekunde und erlauben die Integration von Sprache (Voice-over-IP), Video (CCTV) und anderen multimedialen Anwendungen.

Kunden, die leistungsfähige ungeschirmte Kupferdatennetze errichten wollen, bietet Dätwyler IT Infra ab sofort ein komplettes Portfolio an ungeschirmten Kategorie-6<sub>A</sub>-Produkten an. Das Angebot umfasst dünne, flexible U/UTP-Datenkabel, Patchkabel, RJ45-Module und Patchpanel, mit denen sich strukturierte Gebäudeverkabelungen der Klasse E<sub>A</sub> errichten lassen.

### Dünnes, flexibles Datenkabel

Zentraler Bestandteil der Dätwyler Lösung ist

das Datenkabel »CU 692 4P«, mit dem Anwender:innen hohe Datenraten bei einer Frequenz von 500 Megahertz bis zu 100 Meter weit übertragen können. Dätwyler bietet dieses Kabel mit einer deutlich verbesserten Konstruktion an, nämlich dünner und flexibler als die Vorgängerversion.

U/UTP-Kabel der Kategorie 6<sub>A</sub> zeichnen sich durch eine spezifische Bauweise aus, um das Alien Crosstalk zu minimieren. Dazu gehören größere Leiter, engere Verdrillungen, zusätzlicher interner Luftraum und ein Separator (Kreuzprofil) zwischen den Leiterpaaren. Normalerweise erhöhen diese Merkmale den Außendurchmesser komplett ungeschirmter Kahel

Durch die optimierte Konstruktion des »CU 692 4P« ist es nicht nur gelungen, die Einkopplung von Störsignalen zwischen den Paaren wie auch zwischen einzelnen Kabeln erheblich einzudämmen; Dätwyler konnte auch den Durchmesser des Kabels auf acht Millimeter reduzieren. Dadurch gewinnt es spürbar an Flexibilität und ermöglicht bei der Verlegung kleinere Biegeradien.

In Sachen Brandverhalten erfüllen die von Dätwyler angebotenen Versionen des »CU 692 4P« die strengsten internationalen Vorgaben, etwa die der Klassen D<sub>Ca</sub>, C<sub>Ca</sub>, und sogar B2<sub>Ca</sub> der europäischen Bauproduktenverordnung (BauPVO/CPR).

### Das RJ45-Modul »KU-TC Plus«

Das Kategorie-6<sub>A</sub>-Modul »KU-TC Plus« von Dätwyler ist optimal auf das neue Datenkabel abgestimmt. Es ist in den Farben Schwarz und Weiß verfügbar, mit einer Staubschutzklappe ausgestattet und wird in Pappschachteln à 12 Stück ausgeliefert. Abgesehen davon, dass es sich um einen werkzeuglosen Steckverbinder handelt, der dem Keystone-Standard entspricht, zeichnet er sich durch seine besondere Kompaktheit aus, die es ermöglicht, 48 Ports in einer einzigen 19-Zoll-Höheneinheit zu installieren.

Das ausgeklügelte Klemmsystem im hinteren Bereich des Moduls erfüllt gleich mehrere Ziele: Die Metallklappen leisten einen wirksamen Beitrag zur Eindämmung des Fremdnebensprechens – insbesondere bei hohen Portdichten – und sorgen für eine einfache und effektive Kontaktierung. Außerdem lässt sich das Modul schnell, wirtschaftlich und zuver-

lässig am Kabel verpressen, was die Verwendung von Kabelbindern überflüssig macht

### Patchkabel der Kategorie 6<sub>A</sub>

Neu sind auch die ungeschirmten Patchkabel der Kategorie  $6_A$ , die Dätwyler in Längen von 0,5 bis 10 Metern anbietet. Die durchgängig grauen, flexiblen Kabel sind ab Lager erhältlich. Knickschutztüllen in anderen Farben sind auf Anfrage lieferbar.

Die ungeschirmte Lösung der Klasse E<sub>A</sub> von Dätwyler wird durch das 19-Zoll-Patchpanel »KU 24x« vervollständigt. Für höhere Portdichten sind darüber hinaus die Panels »KS 48x« (flach) und »KS 48x-a« (gewinkelt) verfügbar.

Außerdem bietet Dätwyler selbsttragende Frontplatten, dazu passende Aufputzboxen sowie diverse Adapter für verschiedene Designs an.

Für alle, die die Kombination aus Kabel und RJ45-Modul ausprobieren möchten, gibt es bei Dätwyler umweltfreundliche Demo-Beutel. Interessenten können diese ab sofort bei ihrem Dätwyler Ansprechpartner anfordern. (ivc)

### Überwachung und Sicherheit:

### **RACK-MONITORING-SYSTEM**

Für die Überwachung kritischer IT-Infrastrukturen ist mit DIMS bei Dätwyler eine kombinierte Hard- und Software-Lösung verfügbar.

Das neue Dätwyler Infrastruktur-Monitoring-System (DIMS) bietet einen Gesamtüberblick wie auch detaillierte Ansichten
zum Status der IT-Infrastruktur in einem
oder mehreren Racks, etwa in Micro- und
Mini-Datacentern. Das System zeichnet
sich durch eine Echtzeit-Fernüberwachung der Umgebungsbedingungen, des Zutritts und des
Energieverbrauchs von IT-Infrastrukturgeräten und -systemen aus.

Es verfügt über ein mehrsprachiges Web-GUI mit integrierter Logik, Autosensing-Ports zur automatischen Erkennung der DIMS-Sensoren, eine Benutzerzugriffsverwaltung sowie integrierte Schnittstellen für Ethernet, USB, CAN, analog and digital.

Neben diesen Schnittstellen stehen zwei Steckplätze zur Verfügung: ein SD-Kartensteckplatz – nützlich für die Speicherung von Kamerabildern – und einer für Sim-Karten, um zum Beispiel ein LTE-Modem anzuschließen. Das Gerät ist SNMP-fähig, um einerseits externe Geräte anzubinden und andererseits das DIMS in übergeordnete DCIM-Systeme einzubinden

Im Falle von Fehlern oder Notfällen warnt das DIMS die Benutzer:innen, damit sie rechtzeitig die notwendigen Maßnahmen zum Schutz der geschäftskritischen IT-Systeme ergreifen können. Benachrichtigungen wie Wartungs- und Alarmmeldungen erfolgen wahlweise über E-Mail, SMS und SNMP-Traps.

Wie oben erwähnt bietet Dätwyler auch ein umfangreiches Sensorprogramm an. Dieses deckt alle Funktionen der Umweltüberwachung, Sicherheit und Leistungsüberwachung ab. (alk)

Weitere Informationen finden Sie auf der Dätwyler Webseite.



panorama | 34 | Dätwyler IT Infra

#### **SCHWEIZ**

Dätwyler IT Infra AG Gotthardstrasse 31 6460 Altdorf T +41 41 875-1268 F +41 41 875-1986 info.itinfra.ch@datwyler.com ITinfra.datwyler.com

#### **DEUTSCHLAND**

Dätwyler IT Infra GmbH Auf der Roos 4-12 65795 Hattersheim T +49 6190 8880-0 F +49 6190 8880-80 info.itinfra.de@datwyler.com ITinfra.datwyler.com

Dätwyler IT Infra GmbH Lilienthalstraße 17 85399 Hallbergmoos T +49 811 998633-0 F +49 811 998633-30 info.itinfra.de@datwyler.com ITinfra.datwyler.com

### ÖSTERREICH

Dätwyler IT Infra GmbH Niederlassung Österreich Liebermannstraße A02 403 2345 Brunn am Gebirge T +43 1 8101641-0 F +43 1 8101641-35 info.itinfra.at@datwyler.com ITinfra.datwyler.com

### **ITALIEN**

Datwyler IT Infra S.r.l.
Via dei Campi della Rienza, 30
39031 Brunico (BZ)
T +39 031 928277
info.itinfra.it@datwyler.com
ITinfra.datwyler.com

### **TSCHECHISCHE REPUBLIK**

Datwyler IT Infra s.r.o. Ústecká 840/33 405 02 Děčín T +420 737 778485 info.itinfra.cz@datwyler.com ITinfra.datwyler.com

### **CHINA**

Datwyler (Suzhou) IT Infra Co., Ltd.
No. 218, East Beijing Road
Taicang Economic Development Zone
Jiangsu Province, 215413 / V. R. China
T +86 512 3306-8066
F +86 512 3306-8049
info.itinfra.cn@datwyler.com
ITinfra.datwyler.cn

Datwyler (Suzhou) IT Infra Co., Ltd. Shanghai Branch Room C308, 3F, Tower C, No. 333, Suhong Road, Minhang District Shanghai, 201106 / V. R. China T +86 21 3253-2885 F +86 21 6813-0298 info.itinfra.cn@datwyler.com

Datwyler (Suzhou) IT Infra Co., Ltd.
Beijing Branch
Room 16B2, West Wing, Han Wei Plaza
No. 7, Guang Hua Rd, Chaoyang District
Beijing, 100020 / V. R. China
T +86 10 5971-4288/77/76
F +86 10 5971-4277
sales.office.bj.cn@datwyler.com

Guangzhou Branch
A, 7 FL, Gaosheng Building
No. 109, Tiyu Rd. W., Tianhe District
Guangzhou, 510620 / V. R. China
T +86 20 3879-1200
F +86 20 3879-1105
sales.office.gz.cn@datwyler.com

Datwyler (Suzhou) IT Infra Co., Ltd.

### **SINGAPUR**

Datwyler IT Infra Pte. Ltd. 2 Venture Drive Vision Exchange #19-15/16/17 Singapur 608526 T +65 68631166 F +65 68978885 info.itinfra.sg@datwyler.com ITinfra.datwyler.com

#### **VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE**

Datwyler Middle East FZE
LB 15, Office 210
Jabel Ali Free Zone
P.O. Box 263480
Dubai
T +971 4 4228129
F +971 4 4228096
info.itinfra.ae@datwyler.com
lTinfra.datwyler.com

Datwyler IT Infra Solutions LLC
Unit 1003 – 1005, 10th Floor, IB Tower
Business Bay
Dubai
T +971 4 4228129
F +971 4 4228096
info.itinfra.ae@datwyler.com

ITinfra.datwyler.com