

PROJEKTBERICHT

GENOSSENSCHAFT MIGROS LUZERN: IN JEDER HINSICHT IM PLAN

Im Auftrag der Genossenschaft Migros Luzern hat Dätwyler als Generalunternehmer die komplette IT-Infrastruktur der Zentralschweizer Betriebszentrale modernisiert.



Migros ist der größte Detailhändler der Schweiz. 1925 in Zürich gegründet, bilden zehn regionale Genossenschaften den Kern des Konglomerats. Eine der größten ist die Genossenschaft Migros Luzern. 1941 gegründet, ist sie mit über 50 Filialen in den Kantonen Luzern, Zug, Ob- und Nidwalden, Uri und Schwyz tätig.

Die Zentralschweizer Betriebszentrale von Migros hat ihren Sitz in Dierikon. Um die ständig steigenden Anforderungen an den Logistik- und Produktionsstandort auch zukünftig bewältigen zu können, hat die Genossenschaft 2017 ein umfassendes Modernisierungsprojekt beschlossen. Neben einer größeren Verlade- und Gebindehalle und einer neuen Automatisierungsanlage für die Früchte- und Gemüsekommissionierung war die Erneuerung der IT-Infrastruktur in allen Gebäudeteilen fester Bestandteil des Projekts.

Gesamtheitliche Bewertung

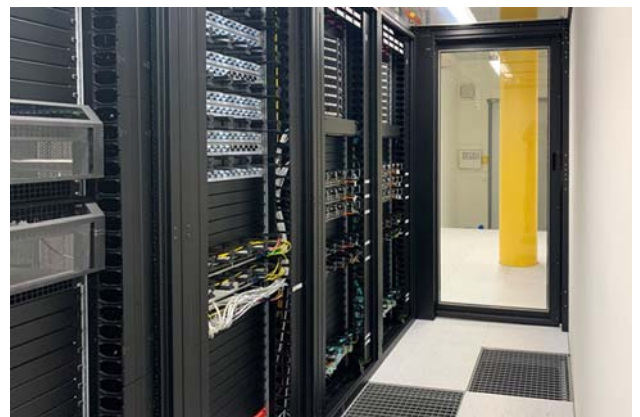
Anfang 2018 erstellte Dätwyler im Auftrag der Genossenschaft ein detailliertes Konzept zur Erhöhung der IT-Ver-

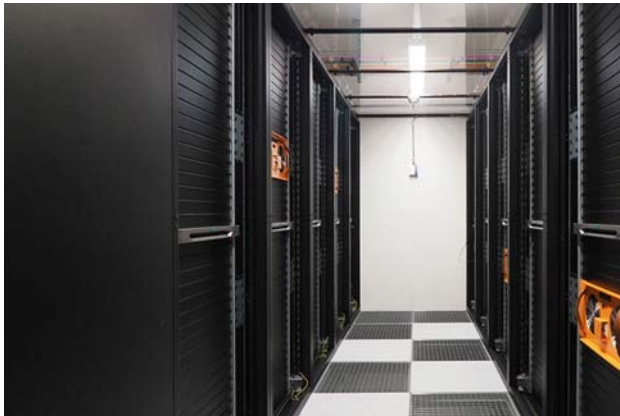
fügbarekeit. Dieses beinhaltete den Bau eines neuen zweiten lokalen Rechenzentrums auf dem Areal der Betriebszentrale. Die vorgeschlagene Modernisierung eröffnete den IT-Verantwortlichen die Chance, die historisch gewachsenen Infrastrukturlücken zu schließen und die IT-Verfügbarkeit signifikant zu erhöhen.

Zu dem Konzept gehörten technische Spezifikationen für das Layout des neuen Rechenzentrums, die klimatische Versorgung, die Spannungsversorgung inklusive USV und Netzersatzanlage, die Netzwerkarchitektur, die Sicherheit und den Brandschutz sowie die Ertüchtigung des bestehenden lokalen Rechenzentrums.

Unter anderem schlug Dätwyler vor, die Campus-Verkabelung auf der Basis von Multimode-Glasfaserkabeln durch eine redundante Singlemode-Verkabelung abzulösen.

Die gesamtheitliche Betrachtung der Infrastruktur und das Knowhow, das in dem vorgelegten Konzept zum Ausdruck kam, überzeugten die Verantwortlichen. Im Mai 2019





Erhielt Dätwyler den Auftrag, die drei Gewerke als Generalunternehmer zu bauen.

Kombination aus Neu- und Umbau

Der Neubau umfasst einen 70-Quadratmeter-Computer-raum, ausgelegt für eine IT-Last von 74 kW, und drei Nebenräume für die Elektroverteilnetze und die Löschanlage. Im Hauptraum stehen heute 14 Serracks und fünf Netzwerkschränke, die auf zwei Kaltgangeinhausungen aufgeteilt sind. Die Kühlluft wird über einen Doppelboden zugeführt, alle benötigten Kabel in Trassen oberhalb der Racks. Die elektrische Versorgung ab den Unterverteilungen, die Erdung sowie die intelligenten PDUs inklusive Monitoring-Server und Software stammen ebenfalls von Dätwyler.

Die IT-Verkabelung basiert auf einer »HD-DCS«-Glasfaserlösung mit vorkonfektionierten MTP-Trunks (OM4-Multimode und Singlemode). Neben 864 DPX-Glasfaserlinks wurden hier 588 Kupferlinks installiert. Auch das leistungsfähige Klasse-E_A-Netzwerk besteht aus vorkonfektionierten Kabel und Komponenten von Dätwyler.

Für den Brandschutz sorgen ein Rauchansaugsystem (Brandfrühsterkennung) und eine Stickstofflöschanlage. Letztere ist in die bestehende Brandmeldeanlage eingebunden.

Das gesamte Projekt wurde vom zuständigen Dätwyler Team koordiniert und überwacht. Die enge Abstimmung mit allen Beteiligten – vom Bauherrn bis zu den Service-Partnern – hat sich bewährt: Nach einem integralen Abnahmetest, bei dem das Gesamtsystem geprüft wurde,

konnte der neue Serverraum-Standort Migros Luzern im Februar 2020 übergeben werden.

Der bestehende Serverraum wurde um eine zusätzliche Netzwerk-Rackreihe erweitert. Analog zum Neubau entstanden hier 516 neue Kategorie-6_A-Links und 774 DPX-Glasfaserlinks – im laufenden Betrieb. Die elektrische Versorgung wurde entsprechend erweitert.

Dank der guten Vorbereitung und engen Kooperation mit der IT-Abteilung der Migros Luzern und den beteiligten Installationsfirmen erfolgte der gesamte Ausbau unterbrechungsfrei. Er wurde im Oktober 2019 abgenommen.

Keine Betriebsunterbrechungen

Die neue Campus-Verkabelung entstand ebenfalls im laufenden Betrieb. Von beiden Rechenzentren ausgehend wurden acht Kilometer Universalkabel mit 12, 48 und 96 Fasern verlegt und auf »OV-CH«-Spleißboxen in den Racks abgeschlossen. Auch bei diesem Projekt zeichnete Dätwyler für die Planung und Koordination, die Dokumentation und die Abnahme verantwortlich.



»Mit Dätwyler als Generalunternehmer haben wir uns für einen erfahrenen, kompetenten Partner entschieden«, erklärt Patrick Rastedter, Leiter IT-Infrastruktur bei Migros Luzern rückblickend. »Dank der engen Abstimmung mit unserem Team, den Fachplanern und den bewährten Service-Partnern hat Dätwyler sowohl die Kostenpläne als auch alle vereinbarten Termine eingehalten.«

(Januar 2021)