

Gornergrat Bahn und Siemens Schweiz auf digitaler Pionierfahrt Erstes Bahnleitsystem weltweit in einer «Cloud»

Siemens Schweiz und die Gornergrat Bahn haben gemeinsam das weltweit erste Bahnleitsystem realisiert, das in einer «Cloud» betrieben wird. Im Gegensatz zu den bekannten herkömmlichen Lösungen, wird die Leittechnik mit der gesamten IT-Infrastruktur und Anwendungssoftware bei Siemens aufgebaut und der Gornergrat Bahn virtuell zur Verfügung gestellt. Nach einer mehrmonatigen Testphase ist das System seit Anfang Januar 2017 im Regelbetrieb im Einsatz.

Das Integrale Leit- und Informationssystem Ittis von Siemens wird seit rund 20 Jahren von der SBB sowie zahlreichen Schweizer Privatbahnen und ausländischen Betreibern eingesetzt. Bei der Gornergrat Bahn (GGB) kommt nun weltweit erstmals eine virtuelle Lösung zum Einsatz. Dank dem Cloud-basierten «Ittis as a Service» (ILaaS) hat die GGB die Möglichkeit, sämtliche Funktionen ihres Bahnleitsystems als Service per Lizenzgeschäft zu beziehen, ohne die notwendigen Hard- und Softwaresysteme selber zu beschaffen. Hohe Investitionen sind somit nicht erforderlich. Zudem können Wartung und allfällige Reparaturarbeiten direkt bei Siemens vorgenommen werden, ohne dass ein Techniker anreisen muss. Für die Bedienung des Leitsystems, mit dem unter anderem das Gesamtsystem überwacht und die Weichen gestellt werden, ist weiterhin der Fahrdienstleiter in Zermatt verantwortlich; die gesamte dahinterliegende Technologie- und Rechnerleistung ist im Siemens-Datacenter in Wallisellen installiert.

Um die Ittis-Funktionen in gewohnt hoher Verfügbarkeit und Sicherheit anbieten zu können, basiert «Ittis as a Service» auf dem "Drei-Rechner-Prinzip". Über eine redundante Standleitung sind die Siemens-Server mit den Ittis-Arbeitsplätzen in Zermatt verbunden. Zentral für die Realisierung war der Schutz der Leitungen gegen allfällige Fremdeinwirkungen. Dieser wird durch den Einsatz neuester Sicherheitstechnologie gewährleistet. Als zusätzliche Rückfallebene hat der Fahrdienstleiter bei Bedarf die Option, einen Ersatzcomputer vor Ort zu aktivieren, mit dem die Stellwerke der GGB wieder autonom in Zermatt bedient werden können.

Für den erstmaligen Einsatz von «Ittis as a Service» musste beim Bundesamt für Verkehr (BAV) eine Bewilligung für den Testbetrieb eingeholt werden. Diese wurde im Juni 2016 erteilt. Die Erfahrungen aus dem von August bis Dezember 2016 laufenden Testbetrieb sind sehr positiv und

haben alle Erwartungen erfüllt. Der seit Anfang 2017 laufende Regelbetrieb unterstreicht die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Cloud-Lösung.

Diese Presse-Information ist im Internet abrufbar: www.siemens.ch/presse

Die Gornergrat Bahn ist die erste elektrische Zahnradbahn der Schweiz und die höchste im Freien angelegte Zahnradbahn Europas. Sie verbindet Zermatt mit dem auf 3089 m ü. M. gelegenen Gornergrat, der seinen Besuchern den Blick auf 29 Viertausender gewährt und zu den beliebtesten hochalpinen Ausflugs- und Erlebniszielen des Alpenraums gehört. Die Gornergrat Bahn gehört zum BVZ Konzern, der als touristisches Unternehmen in den Kantonen Wallis, Uri und Graubünden tätig ist. Mit rund 620 Mitarbeitenden erbringt die Unternehmensgruppe sowohl öffentliche Verkehrs- als auch Tourismus-Dienstleistungen.
www.gornergrat.ch

Siemens ist seit über 120 Jahren in der Schweiz aktiv. An mehr als 20 Standorten in der Deutschschweiz, der Romandie und im Tessin beschäftigt die Firma rund 5300 Mitarbeitende. Im Geschäftsjahr 2016 generierte das Unternehmen hierzulande einen Auftragseingang von 2,2 Milliarden und einen Umsatz von 2,1 Milliarden Franken. Damit gehört Siemens zu den wichtigsten und grössten industriellen Arbeitgebern in der Schweiz. Eine sehr starke Marktpräsenz hat das Unternehmen vor allem in den Bereichen Energie- und Gebäudetechnik, Medizin, Industrieautomatisierung und Antriebstechnik sowie in der Bahn- und Strassenverkehrstechnik.
www.siemens.ch